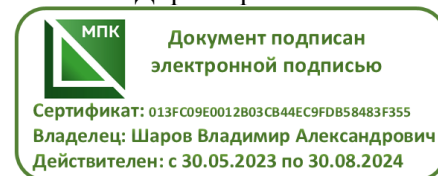




Частное профессиональное образовательное учреждение
«МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «МПК»



В.А. Шаров

« 14 » августа 2024 г.

Оценочные материалы/фонд оценочных средств

Учебных дисциплин

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

(код) (наименование специальности)

Квалификация выпускника: **техник**

Нормативный срок обучения: _____ **3 года 4 месяца** _____

Форма обучения: _____ **заочная** _____

Год начала подготовки 2024 г.

Москва
2024

Оценочные материалы/фонд оценочных средств учебных дисциплин разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Межотраслевой профессиональный колледж»

Руководитель образовательной программы

«14» августа 2024 г

Оглавление

ПП. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4
СГ. Социально-гуманитарный цикл	4
СГ.01 История России	4
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	16
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	27
СГ.04 Физическая культура \ Адаптивная физическая культура.....	49
СГ.05 Основы бережливого производства	56
СГ.06 Основы финансовой грамотности	85
СГ.07 Эффективное поведение на рынке труда.....	104
ОП. Общепрофессиональный цикл	120
ОП.01 Инженерная графика	120
ОП.02 Электротехника и электроника.....	127
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	135
ОП.04 Техническая механика.....	146
ОП.05 Материаловедение	169
ОП.06 Электрические машины и электропривод.....	180
ОП.07 Прикладная математика	193
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	203
ОП.09 Охрана труда	210
ОП.10 Основы предпринимательской деятельности	222
ОП.11 Микропроцессорные системы	237
ОП.12 Цифровая схемотехника.....	246
ОП.13 Интеллектуальные информационные системы.....	254

ПП. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

СГ. Социально-гуманитарный цикл

СГ.01 История России

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «СГ 01 История России».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «СГ 01 История России».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- основные направления развития Российской Федерации на рубеже веков (XX и XXI вв.) и в настоящее время;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. и в настоящее время;
- о роли науки и культуры в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Умения:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в Российской Федерации;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;
- устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в различных формах (конспекта, таблицы, графика и т.д.).

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК2, ОК5, ОК6

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Профессиональные компетенции: -

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенные знания, умения	ПК, ОК, ЛР	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование оценочных средств	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Знания: – основные направления развития Российской Федерации на рубеже веков (XX и XXI вв.) и в настоящее время; – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. и в настоящее время; - о роли науки и культуры в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Оценка в рамках текущего контроля: взаимосвязей характеризуемых исторических событий и явлений; - демонстрация знаний основных дат отечественной истории	- раскрытие содержания материала в объеме, предусмотренном программой учебной дисциплины; - изложение материала грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию, факты и аргументы, даты, определения и т.д.; - понимание взаимосвязей характеризуемых исторических событий и явлений; - демонстрация знаний основных дат отечественной истории	- Текущий контроль в форме фронтального и индивидуального опроса, тестирование, оценка результатов	Дифференцированный зачет
		Ориентироваться в данных вопросах, обобщать материал, делать выводы, применять полученные знания на практике	- способность анализировать содержащуюся в разных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего России; - способность рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности; - способность применять исторические знания при анализе различных проблем современного общества.	- Оценка результатов выполнения творческой работы (подготовка и защита реферата, написание эссе) - Экспертное наблюдение за ходом ведения дискуссии	

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

К критериям оценки уровня подготовки обучающегося относятся:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине;
- умения обучающимся использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки обучающегося может являться результат научно-исследовательской, проектной деятельности, промежуточная оценка портфолио обучающегося.

При проведении ДЗ по дисциплине уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.1. 1.Типовые тестовые задания для оценки знаний

Темы творческой работы (подготовка и защита реферата, написание эссе)

Советский Союз в послевоенный период

1. Восстановительный период в советском народном хозяйстве после Великой Отечественной войны.
2. Общественно-политическая жизнь СССР в послевоенный период.
3. Внешняя политика СССР в 1945 – 1953 гг. Возникновение и развитие «холодной войны».
4. Культурная жизнь советского общества в 1945 – 1953 гг.: проблемы и противоречия.
5. Политическое развитие СССР в годы «хрущевской оттепели».
6. Реформирование советской экономики в 1953 – 1964 гг.

7. Внешняя политика советского государства в годы правления Н.С. Хрущева.
8. Культурная жизнь СССР в 1953 – 1964 гг.
9. Высшая государственная власть СССР в 1970 – начале 1980-х гг. Конституция СССР 1977 г.
10. Экономика СССР в 1965 – 1985 гг.
11. Внешняя политика Советского Союза в период «развитого социализма».
12. Проблемы и противоречия культурной жизни СССР в конце 1960 – начале 1980-х гг.
13. Общественно-политическая жизнь СССР в годы перестройки.
14. Развитие советской экономики в 1985 – 1991 гг.
15. Внешняя политика СССР на рубеже 1980 – 1990-х гг.
16. Межнациональные отношения в Советском Союзе в 1985 – 1991 гг. Распад СССР.
17. Культура и наука СССР в годы перестройки.
18. Политическое развитие РФ в 1990-е гг.
19. Проблемы и перспективы экономического развития России на рубеже XX-XXI вв.
20. Внешняя политика РФ на современном этапе.
21. Основные направления и тенденции культурной жизни современной России

Алгоритм оценивания выступления, сообщения на семинаре

Показатели	Балл
Соответствие содержания заявленной теме. Доклад содержит сформулированное исследуемое (рассматриваемое) теоретическое положение (тезис или группа тезисов), при этом: Определено место исследуемого (рассматриваемого) тезиса в теории <i>управления проектами</i> .	1
Обозначен круг понятий и терминов, необходимых для описания исследуемого (рассматриваемого) тезиса. Приведены описания и сравнения примеров использования исследуемого тезиса <i>в мировой и российской практике управления проектами (в случае отсутствия российских примеров, приводится не менее двух примеров из мировой практики)</i> .	1
Доклад разделен на смысловые части и наличествует логика рассуждений при переходе от одной части к другой. В докладе сделаны промежуточные и конечные выводы.	1
Подача материала выступления: свободное владение содержанием, общение с аудиторией. Доклад в течение 10-15 минут, сопровождаемый мультимедийной презентацией (презентация оценивается отдельно).	1
В докладе присутствует ссылка на источники, авторов исследований. Ответное слово докладчика (чёткие ответы на вопросы).	1
Итого	5

Шкала оценивания

Баллы	Уровень	Оценка
5	высокий	отлично
4	выше среднего	хорошо
3	средний	удовлетворительно
2	низкий	неудовлетворительно

Развитие СССР и его место в мире в конце 1960- - начале 1980-х годов
Вопросы фронтального устного опроса

1. Какие альтернативы развития открывались перед СССР в марте 1953г.?
2. В чём историческое значение XX съезда партии?
3. Раскройте основные направления внутренней политики СССР в середине 50-х – начале 60-х годов XX века.
4. В чём особенности и противоречия внешней политики СССР в годы «Оттепели»?
5. Назовите проблемы экономического развития стран Запада в условиях глобализации.
6. Назовите крупнейшие достижения советской науки и культуры в середине 50-х – начале 60-х годов XX века.
7. В чём особенности социально-экономического и политического развития СССР в середине 60-х – 70-х гг. XX века?
8. Раскройте основные направления внешней политики СССР в 70-х – начале 80-х годов XX века.
9. Раскройте особенности углубления и расширения европейской интеграции во второй половине XX века.
10. Раскройте исторические предпосылки и сущность перестройки.
11. Назовите причины распада СССР.

Российская Федерация в 1991-2020 годы **Вопросы фронтального устного опроса**

1. Раскройте сущность и противоречия процесса становления нового конституционного строя в России в начале 90-х гг. XX века.
2. Раскройте сущность и последствия реформ «шоковой терапии».
3. Охарактеризуйте общественно-политическое развитие России в 90-е годы XX века.
4. Каковы особенности радикального изменения геополитического положения России после распада СССР?
5. Раскройте основные направления внутренней и внешней политики СССР в конце XX – начале XXI вв.
6. Каковы проблемы духовного развития российского общества в конце XX – начале XXI вв.
7. Охарактеризуйте военно-политические конфликты второй половины XX – начале XXI вв.
8. Дайте характеристику основным правовым и законодательным актам мирового сообщества второй половины XX – начале XXI вв.
9. Какова роль и значение России в развитии мирового сообщества.

Тестирование.

Выберите один правильный ответ

1. Причиной исключения СССР из Лиги Наций было:
А) введение советских войск в Польшу; Б) нападение СССР на Финляндию;
В) заключение СССР договора с Германией.
2. Главный итог Московской битвы:
А) стратегическая инициатива перешла в руки советского командования;
Б) был сорван план «молниеносной войны»; В) был открыт второй фронт в Европе.
3. Автор знаменитого плаката «Родина-мать зовет!»:
А) А.А. Дейнека; Б) Б.Е. Ефимов; В) И.М. Тоидзе.

4. Прорыв блокады Ленинграда произошел в:
А) январе 1943г.; Б) июле 1943г.; В) январе 1944г.
5. 5 августа 1943г. в Москве состоялся первый салют. Он прозвучал в честь:
А) освобождение Харькова;
Б) прорыв блокады Ленинграда;
В) освобождения Орла и Белгорода.
6. Наступательная Белорусская операция, разработанная советским высшим командованием, носила кодовое наименование:
А) «Багратион»; Б) «Кутузов»; В) «Полководец Румянцев».
7. СССР вступил в войну с Японией:
А) 5 апреля 1945г.; Б) 8августа 1945 г.; В) 2 сентября 1945г.
8. Участниками Потсдамской конференции были:
А) СССР; Б) Англия; В) США; Г) Франция; Д) Китай; Е) Канада.
9. Лидером КПСС в сентябре 1953г. был избран:
А) Н.С. Хрущев; Б) Г.М. Маленков; В) Л.М. Каганович.
10. Программа коммунистического строительства была принята на XXII съезде КПСС в:
А) 1959г.;
Б) 1961г.; В) 1962г.
11. Запуск первого в мире искусственного спутника Земли состоялся:
А) 4 октября 1957г.; Б) 12 апреля 1961г.; В) 13 мая 1963г.;
12. «Отцом» советской водородной бомбы был:
А) И.В. Курчатов; Б) П.Л. Капица; В) А.Д. Сахаров.
13. Карибский кризис («кубинский ракетный кризис») имел место в:
А) 1961г.; Б) 1962г.; В) 1963г.
14. В 1964г. лидером КПСС стал:
А) Л.И. Брежнев; Б) А.Н. Косыгин; В) Н.В. Подгорный.
15. Заключительный акт по безопасности и сотрудничеству в Европе был принят в:
А) 1973г.; Б) 1974г.; В) 1975.
16. Впервые Президентом России Б.Н. Ельцин был избран в;
А) 1990г.; Б) 1991г.; В) 1992г.
17. Автором программы «500 дней» были:
А) М.С. Горбачев; Б) Л.И. Абалкин; В) С.С. Шаталин; Г) Е.Т. Гайдар; Д) Г.А. Явлинский.
18. Организация Варшавского Договора была распущена в:
А) 1986г.; Б) 1989г.; В) 1991г.
19. Чековая приватизация в России началась в:
А) 1992г.; Б) 1993г.; В) 1994г.;

Критерии оценки результата тестирования

Оценка	Оценка (тестовые нормы: % правильных ответов)
«отлично»	80-100 %
«хорошо»	70-79% «
«удовлетворительно»	50-69%
«неудовлетворительно»	Меньше 50 %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Критерии оценивания текста работы презентации

<i>Кол-во баллов</i>	<i>10 баллов Отлично</i>		<i>7 баллов Хорошо (Внести поправки)</i>		<i>3 балла (удовлетворительно) Требуется переработка</i>	
	<i>Критерий</i>	<i>Макс. балл</i>		<i>Макс. балл</i>		<i>Макс. балл</i>
Текстовый материал	Материал представлен в краткой тезисной форме (лаконично)	2	Материал представлен в краткой тезисной форме, но можно сократить	1	Содержание работы размыто	0,5
	Основные аспекты работы освещены	2	Основные аспекты работы недостаточно освещены или не ярко выражены (есть отступления от главного)	1	Основная мысль не выражена (нет выделения цели, задач, выводов)	0,5
	Сопровождается иллюстративным материалом, наглядна,	2	Сопровождается иллюстративным материалом, наглядна	2	Слабое иллюстративное сопровождение	1
	Легко воспринимается	2	Легко воспринимается	2	Легко воспринимается	2
	Использованы эффекты анимации	2	Использованы (недостаточно использованы) эффекты анимации	1	Эффекты анимации не использованы	0

Критерии оценивания доклада (сообщения)

<i>10 баллов Отлично (работа завершена)</i>	
<i>Критерий</i>	<i>Макс. кол-во баллов</i>
Материал доступен и научен, идеи раскрыты	1
Качественное изложение содержания: четкая, грамотная речь, пересказ текста (допускается зачитывание цитат); наиболее важные понятия, законы и формулы диктуются для записи	2
Наглядное представление материала (с использованием схем, чертежей, рисунков)	1
Использование дополнительной литературы (приведение исторических, интересных фактов)	1
Использование практических мини-исследований (показом опытов)	1
Использование примеров практического применения темы (приводятся самостоятельные примеры, решения задач, в том числе качественные, или разбираются тестовые задания с пояснениями)	1
Подготовка вопросов для слушателей (5-7 закрепляющих вопросов)	1

10 баллов Отлично (работа завершена)	
Качественные ответы на вопросы слушателей по теме	1
Четко сформулированы выводы	1

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

1. Общие экономические итоги Великой Отечественной войны. Разработка и анализ основных положений 4 пятилетнего плана восстановления народного хозяйства СССР (1946 – 1950 гг.).
2. Развитие сельского хозяйства СССР в послевоенный период (1945 – 1953 гг.).
3. Советская промышленность в послевоенный период (конец 1940 – начало 1950-х гг.).
4. Финансовая политика государства в конце 1940-х гг. Проблемы социального развития СССР в послевоенное время.
5. Изменения в системе высшей государственной власти в СССР в конце 1940 – начале 1950-х гг.
6. Режим политических репрессий в СССР в конце 1940-х – начале 1950-х гг.: причины, направления, общие итоги.
7. Внешняя политика СССР в 1945 – 1953 гг.: взаимоотношения с капиталистическими государствами. Начало «холодной войны».
8. СССР и создание мировой социалистической системы в послевоенный период (конец 1940-х – начало 1950-х гг.).
9. Основные направления, ход и итоги развития советской культуры и науки в 1945 – 1953 гг.
10. Борьба за власть в высшем руководстве СССР после смерти И.В. Сталина (1953 – 1955 гг.).
11. XX съезд КПСС. Процесс политической реабилитации и десталинизации во второй половине 1950 – начале 1960-х гг. и его значение.
12. Система высшей государственной власти СССР во второй половине 1950 – начале 1960-х гг. Отставка Н.С. Хрущева.
13. Внешняя политика СССР в 1953 – 1964 гг.: достижения и противоречия во взаимоотношениях со странами «социалистического лагеря».
14. Взаимоотношения СССР и крупнейших капиталистических государств в 1953 – 1964 гг.
15. Реформирование сельского хозяйства СССР в годы руководства Н.С. Хрущева: достижения и проблемы.
16. Развитие советской промышленности и системы управления народным хозяйством СССР в 1953 – 1964 гг.
17. Реформирование системы народного образования СССР во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг.
18. Культурная и научная жизнь советского общества в годы «хрущевской оттепели».
19. Высшая государственная власть СССР в 1964 – 1982 гг. Основные черты режима политического руководства Л.И. Брежнева.
20. Социально-политическое развитие СССР в конце 1960-х – начале 1980-х гг. Конституция СССР 1977 г.: разработка, принятие, краткая характеристика.
21. Высшая государственная власть СССР в конце 1982 – начале 1985 гг. Диссидентское движение в СССР в конце 1960-х – начале 1980-х гг.: происхождение, основные направления, итоги.

22. Советская промышленность в 1965 – 1985 гг. Реформы А.Н. Косыгина.
23. Аграрный сектор экономики СССР в 1965 – 1985 гг.: достижения и противоречия в развитии.
24. Развитие взаимоотношений между СССР и социалистическими странами в конце 1960-х – начале 1980-х гг. «Доктрина Брежнева».
25. СССР и ведущие капиталистические государства в 1965 – 1985 гг.: от политики разрядки к новому витку «холодной войны».
26. Война СССР в Афганистане (1979 – 1989 гг.): причины, ход основных событий и итоги.
27. Культура, наука и система народного образования СССР в 1965 – 1985 гг.
28. Предпосылки политики перестройки – общая характеристика.
29. Развитие системы высшей государственной власти СССР в 1985 – 1991 гг. Политика демократизации и гласности и ее значение.
30. Экономика СССР в 1985 – 1991 гг.: достижения и проблемы развития.
31. Межнациональные конфликты на территории СССР в конце 1980-х – начале 1990-х гг.
32. Распад Советского Союза: ход и общие итоги.
33. События 19-21 августа 1991 г. и их значение.
34. Новое политическое мышление во внешней политике СССР в 1985 – 1991 гг. Взаимоотношения с крупнейшими капиталистическими государствами.
35. Внешняя политика СССР в отношении стран социалистического лагеря в 1985 – 1991 гг.
36. Культурная жизнь СССР в годы перестройки.
37. Противостояние исполнительной и законодательной ветвей власти России в конце 1992 – первой половине 1993 гг.
38. Политический кризис в России осенью 1993 г.: ход основных событий и итоги.
39. Основные направления и противоречия экономического развития РФ в первой половине 1990-х гг.
40. Приватизация и ее значение в экономическом развитии России в первой половине 1990-х гг.
41. Процесс оформления многопартийной системы России в начале 1990-х гг.
42. Парламентские выборы в РФ в 1990-е гг. Краткая характеристика структуры и функций российского парламента.
43. Национальная политика в России в период 1990-х гг. – начале XXI века.
44. Войны на Северном Кавказе 1990-х гг.: причины, анализ основных событий и итоги.
45. Экономика РФ во второй половине 1990-х гг. – начале 2000-х гг.
46. Внешняя политика РФ на рубеже XX – XXI вв.: взаимоотношения со странами Востока и Запада.
47. РФ и страны СНГ и Прибалтики: достижения и проблемы во взаимоотношениях в 1990-е – начале 2000-х гг.
48. Развитие отечественной культуры, науки и образования в период 1990-х – начале 2000-х гг.
49. Внутриполитическое развитие РФ в 2000 – 2007 гг.: общая характеристика.

3.2. Процедура проведения __дифференцированный зачёт __ (форма промежуточной аттестации)

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, а также творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материала.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, показавшему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендательную литературу, показавшему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, показавшему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на ДЗ, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
(при наличии)

Вариант 1.

1. Потери населения СССР в войне составили:
А) 13 млн человек; Б) 20 млн человек; В) 27 млн человек.
13. Карточная система после войны была отменена в:
А) 1945г.; Б) 1946г.; В) 1947г.
2. Совнарком был преобразован в Совет Министров:
А) 1945г.; Б) 1946г.; В) 1948г.
3. Укажите термины, соответствующие следующим определениям:
А) высшая точка развития, расцвет;
Б) система мер, направленных на изоляцию; В) карательные меры, наказание.
а) репрессии; б) апогей;
в) «железный занавес».
4. Послевоенное устройство мира было окончательно определено на:
А) Ялтинской (Крымской) конференции;
Б) Потсдамской (Берлинской) конференции;
В) конференции в Сан-Франциско, принявший Устав ООН.
5. Главой советского правительства после смерти Сталина стал:
А) Л.П. Берия; Б) Н.С. Хрущев; В) Г.М. Маленков.
6. Н.С. Хрущев был назначен Председателем Совета Министров СССР в:
А) 1957г.; Б) 1958г.; В) 1961г.
7. Спуск на воду первого в мире атомного ледокола «Ленин» состоялся в:
А) 1956г.; Б) 1957г.; В) 1959г.
8. Дата первого полета человека в космос:
А) 4 октября 1957г.; Б) 12 апреля 1961г.; В) 13 мая 1963г.
9. Корейская война закончилась в:
А) 1952г.; Б) 1953г.; В) 1956г.
10. Берлинский кризис, связанный с возведением Берлинской стены имел место в:
А) 1958г.; Б) 1962г.; В) 1964г.
11. Договор о запрещении испытаний ядерного оружия на земле, в атмосфере и под водой был подписан в:
А) 1961г.; Б) 1962г.; В) 1963г.
12. После отстранения Н.С. Хрущева от власти правительство СССР возглавил:
А) Л.И. Брежнев; Б) А.Н. Косыгин; В) Н.В. Подгорный.
13. «Брежневская» Конституция СССР была принята в:
А) 1971 г.; Б) 1975г.; В) 1977г.
14. Программа мира была принята в:
А) 1971г.; Б) 1975г.; В) 1979г.
15. Советские войска вступили в Афганистан в:
А) 1978г.; Б) 1979г.; В) 1980г.
16. М.С. Горбачев стал лидером партии и страны в:
А) 1984г.; Б) 1985г.; В) 1987г.
17. Многопартийность начала возрождаться в СССР в:
А) 1988г.; Б) 1990г.; В) 1991г.
18. Беловежское соглашение о прекращении действия Союзного договора 1922г. подписали. Выберите несколько правильных ответов.
А) Б.Н. Ельцин; Б) Н.А. Назарбаев; В) М.С. Горбачев; Г) Л.М. Кравчук; Д) С.В. Шушкевич;
Е) Г.А. Алиев.

19. Концепция перехода советской Экономики к регулируемой рыночной экономике была принята в:
А) 1988г.; Б) 989г.; В) 1990г.
20. Вывод советских войск из Афганистана начался в:
А) 1987г.; Б) 1988г.; В) 1989г.
21. «Бархатные революции» в Восточной Европе имели место в:
А) 1989г.; Б) 1990г.; В) 1991г.
22. Программа радикального перехода к рынку была принята российским руководством в:
А) мае 1990г.; Б) октябре 1991г.; В) декабре 1992г.
23. Новая Конституция в России была принята:
А) 12 июня 1991г.; Б) 5апреля 1993г.; В) 12 декабря 1993г.
24. Вывод российских войск из Германии был завершен в:
А) 1991г.; Б) 1993г.; В) 1994г.

Оценки объявляются в день проведения дифзачёта.

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- правила речевого этикета, делового общения и ведения деловой корреспонденции на иностранном языке;
- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.

Умения:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- вести диалог о своей специальности и о будущей профессиональной деятельности;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- составлять деловую документацию на иностранном языке;
- выполнять проектные задания на иностранном языке;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 06, ОК 09

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: -

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

К критериям оценки уровня подготовки обучающегося относятся:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине;
- умения обучающимся использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки обучающегося может являться результат научно-исследовательской, проектной деятельности, промежуточная оценка портфолио обучающегося.

При проведении ДЗ по дисциплине уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.2. 1.Типовые задания для оценки знаний

Типовой ответ (шаблоны предложений/высказываний)

1. When a person leaves high school, he understands that the time to choose his future profession has come. It is not easy to make the right choice of future profession and job at once. Leaving school is the beginning of independent life and the start of a more serious examination of one's abilities and character. As a result, it is difficult for many school leavers to give a definite and right answer straight away.
2. This year, I have managed to cope with and successfully passed the entrance exam and now I am a student of...
3. I have always been interested in...
4. In high school my favourite subject was...
5. To begin with...
6. Now I am a first term student and I am studying the fundamentals of...
7. To my mind, it is...
8. Undoubtedly...

9. A good teacher develops in his students the burning desire to master all branches of modern...
 10. I want to study engineering because my abilities and interests suit the profession; the challenges and problem solving required give interest; I am keen to be able to make a practical difference by applying the skills I have learnt; and because engineering is a flexible field of study with a lot of demand, that will allow me to choose a direction that suits me and teach me skills useful in many other fields.

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерный тест

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.3

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные задания

1. Прочитайте текст. В заданиях заполните пропуск, словом, подходящим по смыслу, образованным от слова, данного справа. Впишите полученное слово в бланк ответа.

Albert Einstein was not only a brilliant (40)..... ,
PHYSICS but also one of the (41)..... thinkers
in history. GREAT

2. Прочитайте текст. В заданиях 46-50 установите соответствия между абзацами (paragraphs) 46-50 и темами а – f . Используйте каждую букву только один раз. Внимание: в задании одна тема лишняя. Занесите соответствующие буквы в бланк ответа.

Some Facts About New Zealand

46. New Zealand is a country in the south-western Pacific Ocean. It consists of two large islands and numerous smaller islands. It is separated from Australia by the Tasman Sea.
47. The history of the country is very interesting. A lot of explorers from different parts of the world visited the islands in the past. They changed the life of the land and its culture.
48. The first people who lived in New Zealand were Maoris. The Maori oral history says that they came to the island in seven canoes from other parts of Polynesia. They called New Zealand Aotearoa (The Land of the Long White Cloud).
49. In 1642, Abel Tasman, a Dutch navigator, explored New Zealand. British captain James Cook made three voyages to the islands, beginning in 1769. Britain formally took control of the islands in 1840.
50. Because of its long isolation New Zealand has a very special fauna with lots of birds. The flightless kiwi is a national icon, and New Zealanders informally call themselves Kiwi or Kiwis.
- a. The history of exploration of New Zealand
b. The history of New Zealanders' funny name
c. The old name of the country
d. The geographical position of New Zealand
e. The interesting life of the country
f. The results of visits to New Zealand

3. Письменная часть лексико-грамматического тестирования (перевод текста с английского языка на русский)

Family Patterns in the USA

The traditional definition of family in Western culture in modern times means a nuclear family consisting of father, mother, and children. Other most common and prevalent family patterns today are the single-parent family, the stepfamily, the dual-earner family, and the dual-career family.

Single-parent families now represent a significant percentage of families, and growing up in a single-parent family is an increasingly common experience for children. Stepfamilies (or blended families) are not new. Nearly half of all marriages end in divorce and more than 3/4 of divorced people remarry, and blended families are becoming common in North America. They can consist of parents who were previously married to different partners, the children who were born in those previous marriages, and the children born to the current parents. Dual-earner families are now the major family pattern in the United States and other industrialized countries. Dual-career couples

in which each member is equally responsible for earnings tend to have egalitarian beliefs about household roles and labour.

Some alternative family patterns are actually variant family patterns traditional within certain ethnic communities for many generations (e.g. multi-generational or extended families).

Families of the 21st century are facing a far-reaching socio-economic transformation.

(Abridged and adapted from “Encyclopedia of Women and Gender. Two-Volume Set: Sex Similarities and Differences and the Impact of Society on Gender” by Judith Worell.

4. Дискуссия

Тема 1 Важности спорта и здорового образа жизни, значимость и роль выбора будущей профессии и роль образования для развития личности.

Тема 2. Значимость и роль выбора будущей профессии и роли образования для развития личности (работа в малых группах):

Группа студентов делится на малые подгруппы, состоящие из 3-4 человек, в каждой обязательно должен быть сильный студент, средний и слабый, при выполнении одного задания на группу, обучающиеся ставятся заведомо в такие условия, при которых успех или неуспех одного отражается на результатах всей группы. Оценка за выполнение этого общего задания ставится также одна на группу. Группе дается одно задание, но при его выполнении предусматривается распределение ролей между участниками группы (роли обычно распределяются самими студентами, но в некоторых случаях преподаватель может дать рекомендации). Преподаватель сам выбирает студента группы, который должен отчитаться о задании.

Discuss the following points:

1. What is the most attractive thing in the legal profession: salary, protection of society and individuals, prestige?
2. Is being a lawyer seen as one of the most prestigious professions in many countries?
3. Discuss the following question with your partner: “Would you like to become a judge, a prosecutor or an attorney?” Give reasons.
4. What would you tell your foreign friends about student’s life at the university?
5. Discuss your term paper with your partner. Points for discussion: your reasons for choosing the certain topic of the term paper, what issues you are studying, what materials you are using.
6. Which way of learning do you find most effective and why? (Lectures, seminars, colloquiums, self-study, design work.)
7. What do you like best in your university life?
8. What do you dislike about being a student?
9. What do you know about the social life at the university?
10. Which area of law have you chosen and why? Make notes under the headings: choice of specialization; number of years of training; income expectations; responsibilities; types of clients; need for foreign languages; likely challenges and opportunities; frustrations and rewards of this career. Add any other point that occurs to you.
11. Summarize what qualities in your opinion a lawyer should possess. Have you personally got what it takes to become a good lawyer?
12. What branches of law appeal to you most? Give your reasons.

6. Деловая игра

Тема: Устройство на работу Структура ролевой игры:

1) Подготовка игры

Руководитель игры (преподаватель):

* объясняет ситуацию (устройство на работу)

- * распределяет роли (начальник отдела кадров, менеджер по персоналу, соискатели)
- * дает задания по подготовке необходимых для игры исходных данных (необходимые документы) Он может вводить всю установочную информацию устно, что потребует от студентов навыков аудирования, либо письменно, что заставит их применять сформированные навыки чтения. Преподаватель может самостоятельно распределять роли с учетом психологических особенностей студентов и их языковой подготовки или предложить студентам распределить роли самим. В зависимости от числа студентов в группе количество ролей может варьироваться. При этом следует стремиться к тому, чтобы «соискателей» было больше, чем «работодателей».

Участники игры:

- * проводят самостоятельную подготовку к проведению игры (составляют письмо работодателям, составляют резюме, составляют описание должностных обязанностей, продумывают возможные вопросы к работодателю и т. д.)

В ситуации устройства на работу большинство студентов могут не принимать вымышленной легенды, а использовать собственные данные. Это позволяет подготовить документы на всех этапах устройства на работу или учебу: перечень изученных предметов с оценками, письмо работодателям, резюме.

2) Цель игры

Цель этой игры, с одной стороны, дать возможность студентам применить сформированные навыки и умения говорения, слушания, письма и чтения, с другой – предоставить письменно дополнительную экстралингвистического характера, которая поможет им справиться с подобными задачами в жизни. (Советы по выбору одежды для собеседования, как вести себя во время собеседования, приводятся возможные вопросы работодателей, возможные вопросы соискателей к работодателям и т. д.). Студентам также предоставляется возможность принять участие в собеседовании.

3) Условия игры

В газете Moscowlife несколько дней назад появилось объявление о вакансии юриста в крупной транснациональной компании. Одна группа студентов являются «соискателями», в то время как вторая группа студентов исполняет роль «работодателей». «Соискатели» должны написать письмо работодателям и составить резюме. Затем их вызывают на собеседование (по одному человеку). В итоге самый удачливый «соискатель» будет приглашен на собеседование, и ему предложат работу.

4) Сценарий игры

· дано объявление

· подробное описание ролей

Руководитель отдела кадров: Перед началом собеседования просматривает письма и резюме соискателей. Обдумывает вопросы к соискателю. Объясняет, в чем заключается работа, и что должен будет делать соискатель, если его возьмут на эту вакансию. Анализирует результаты собеседования, выбирает лучшего соискателя и объявляет свое решение остальным.

Менеджер по персоналу: Перед началом собеседования просматривает письма и резюме соискателей. Обдумывает вопросы к соискателю. Объясняет, в чем заключается работа, и что должен будет делать соискатель, если его возьмут на эту должность. Он должен выставлять оценки соискателям (максимальная оценка 10) по следующим критериям: внешность, общее впечатление, речь, ответы на вопросы. Дает возможность соискателю задать вопросы.

Анализирует результаты собеседования, обсуждает с коллегами, выбирает лучшего соискателя и объявляет свое решение остальным соискателям.

Соискатели: Должны использовать личные данные. Написать резюме. Быть готовыми ответить на вопросы и задать свои собственные вопросы, касающиеся данной вакансии (обязанности, зарплата, коллеги, карьерный рост и т. д.).

5) Документы

* образец объявления о
вакансии * образец
письма работодателю *
образец CV

* оценочная ведомость (находится у менеджера по персоналу, который в течение всего собеседования выставляет оценки)

7) Итоги игры

Разбор игры, осуществляемый преподавателем совместно со студентами. **Role-play. A Job Interview.**

Work in groups of 3-4. One of you is applying for a job. Choose any job from the unit and think about the questions that you might ask a potential employee and employer.

7. Разбор ситуации

Look at the cases below and consider whether the right decision was reached using the Human Rights Act (<http://www.equalityhumanrights.com/your-rights/human-rights/what-are-human-rights/human-rights-act>). You may need to find out a little more about some of the cases to reach your judgment.

1. In 2002, the model Naomi Campbell and the DJ Sara Cox each attempted to use the Human Rights Act to defend their 'Right to Privacy' in the wake of newspaper reports. Campbell had been photographed leaving a rehabilitation meeting despite previously denying that she was a drug addict. Cox was photographed sunbathing in the nude on a remote private beach. Both cases were eventually successful as the court ruled in Campbell's favour and Cox accepted an out of court settlement from the newspaper in question.

2. In 1995, Learco Chindamo, an Italian then aged 15, stabbed headteacher Philip Lawrence who was attempting to break up a fight outside his school. He was convicted of the killing and served 12 years of a life sentence before being released on parole. However, attempts to deport him to Italy were blocked on the grounds that his family were in Britain and this would breach his right to a family life.

3. In 1995, Kirk Dickson was found guilty of murder after kicking a man to death following an argument over a packet of cigarettes. Whilst in prison he was befriended by a woman through the prison pen pal service. They married within a year. Dickson, 12 years into a minimum sentence of 15 years, and his wife applied for IVF treatment in 2007. The court ruled that he was able to donate sperm to his wife as a failure to do so would be in breach of his human right to become a father. This decision was heavily criticized by Ann Widdecombe, a former prisons minister, who said: "A child is not a right, a child is a major responsibility".

Устный опрос, дискуссия, презентация:

5 баллов - свободное оперирование программным учебным материалом.

Содержание высказывания соответствует ситуации общения, отличается связанностью, полнотой, спонтанностью и беглостью. Высказывания политематического характера, хорошо аргументированы, отражают точку зрения говорящего. Речь разнообразная, правильная. Полное понимание задаваемых вопросов, грамматически и лексически правильно оформленный ответ при достаточно быстрой, адекватной речевой реакции. Допускаются 1-2 ошибки, исправляемые на основе самокоррекции при быстрой, адекватной речевой реакции.

4 балла – содержание высказываний соответствует заданной теме и знакомой ситуации общения.

1-2 балла – Язык использован на уровне отдельных словосочетаний и предложений в знакомой ситуации. Понять содержание сказанного можно с большим трудом. Отсутствие понимания задаваемых вопросов, проявление усилий для решения коммуникативной задачи на уровне отдельных слов.

0 баллов. Отсутствие ответа или отказ от ответа.

Практика перевода:

5 баллов. Полный, безошибочный перевод. Отсутствие смысловых искажений.

Адекватная передача средствами родного языка характерных особенностей стиля.

Допущены незначительные стилистические погрешности.

4 балла. Полный перевод. Отсутствие смысловых искажений. В основном

соблюдается правильная передача характерных особенностей стиля переводимого текста. Допущены незначительные погрешности в выборе средств родного языка, незначительные нарушения в переводе языковых особенностей текста.

3 балла. Неполный перевод (менее 75%). Допускаются грубые смысловые искажения. Нарушается правильность передачи языковых особенностей переводимого текста.

2 балла. Неполный перевод (менее 50%). Допускаются грубые смысловые искажения.

Отсутствует правильная передача языковых особенностей переводимого текста.

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота выполнения практического задания; 2. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	3. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Контрольные вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

3.2. Процедура проведения __дифференцированный зачёт__

(форма промежуточной аттестации)

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, а также творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материала.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, показавшему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендательную литературу, показавшему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, показавшему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на ДЗ, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких

обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

Приложение

Примерный комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
(при наличии)

1. Чтение и письменный перевод со словарем текста по юридической специальности, ответы на вопросы экзаменатора на английском языке по содержанию текста (объем текста - 1200 п.з., 45 мин.).
2. Устное высказывание на английском языке по тематике пройденных сфер общения.

Вариант 1

1.Examination card 4

COMMON LAW SYSTEMS

When the government feels that existing common law, equity, or statutes are in need of revision or clarification, it passes new legislation. In this way courts avoid the obligation to follow precedents. Parliament passes hundreds of new laws every year on matters that need to be regulated more precisely than the common law has been able to do and on matters that never arose when the common law was developed. For example, modern society has produced crimes such as business fraud and computer theft which require complex and precise definitions. Some modern legislation is so precise and comprehensive that it is rather like a code in the Continental system.

The spread of common law in the world is due both to the once widespread influence of Britain in the world and the growth of its former colony, the United States. Although judges in one common law country cannot directly support their decisions by cases from another, it is permissible for a judge to note such evidence in giving an explanation. Nevertheless, political divergence has produced legal divergence from England.

Unified federal law is only a small part of American law. Most of it is produced by individual states and reflects various traditions. The state of Louisiana, for example, has a Roman civil form of law which derives from its days as a French colony. California has a case law tradition, but its laws are codified as extensively as many Continental systems.

1. Why and when does the Parliament need to make new laws?
2. Why is common law spread all over the world?
3. Why is unified federal law only a small part of American law?

2. Устное высказывание по речевой ситуации.

Устное высказывание (развернутое монологическое высказывание) в объеме не менее 15-20 предложений с последующей беседой по контролируемой речевой ситуации.

Перечень речевых ситуаций:

1. Мой вуз. Студенческая жизнь, история и традиции нашего вуза.
2. Общие сведения об англоязычных странах. Национальные традиции и обычаи страны изучаемого языка.
3. Общие сведения о России/Великобритании (по выбору студента). Национальные традиции и обычаи родной страны/страны изучаемого языка (по выбору студента).
4. Государственно-правовая система Великобритании
5. Государственно-правовая система России
6. Судебная система Великобритании;
7. Судебная система России;
8. Профессия юриста в Великобритании;
9. Избранное направление профессиональной деятельности.

Критерии оценивания:

- решение коммуникативной задачи/содержание (свободное оперирование программным учебным материалом, соответствие содержания высказывания ситуации общения, полнота высказывания, наличие собственной точки зрения говорящего, адекватная речевая реакция); организация устного высказывания (связанность, логичность, спонтанность и беглость, аргументация, достаточный объем); языковое оформление высказывания (богатый словарный запас, правильное употребление слов в контексте, соблюдение грамматических норм языка, использование различных грамматических структур).

Оценки объявляются в день проведения дифзачёта.

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «СГ 03 Безопасность жизнедеятельности».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «СГ 03 Безопасность жизнедеятельности».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;

основные источники информации и ресурсы для решения

задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС;

физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;

алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС;

алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС;

основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей).

основы медицинских знаний (для девушек) номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации;

психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;

основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности

порядок действий в чрезвычайных ситуациях, правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства

Умения:

распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;

анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;

составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;

владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;

владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС.

оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС.

Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей).

Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)

определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности;

определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности;

применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности;

применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах

организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;

применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 04, ОК 07

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции: -

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенные знания, умения	ПК, ОК, ЛР	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование оценочных средств	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС; физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС; основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей).	ОК 04 ОК 07	Оценка в рамках текущего контроля: - четкое описание последовательности действий в опасных и чрезвычайных ситуациях согласно инструкциям; - соблюдение требований безопасности в профессиональной деятельности; - логическое описание способов защиты населения от оружия массового поражения в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильное изложение профилактических мер по противопожарной безопасности и сообщения правил эвакуации при пожарах в соответствии с методическими указаниями и инструкциями;	- правильное определение военно-учётных специальностей, родственных с полученной специальности согласно перечню ВУС; - четкое описание последовательности действий в опасных и чрезвычайных ситуациях согласно инструкциям; - соблюдение требований безопасности в профессиональной деятельности; - логическое описание способов защиты населения от оружия массового поражения в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильное изложение профилактических мер по противопожарной безопасности и сообщения правил эвакуации при пожарах в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - правильное изложение структуры видов и родов войск, их характеристик в соответствии с регламентирующими документами; - свободное ориентирование в организации и порядке призыва граждан на военную	- Текущий контроль в форме фронтального и индивидуального опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практической работы	Экспертная оценка выполнения практических заданий, выполнения условий учебных ролевых игр Дифференцированный зачет

основы медицинских знаний (для девушек) номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации; психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов			службу, поступления на неё в добровольном порядке; - свободное ориентирование в перечне военно-учетных специальностей		
---	--	--	--	--	--

эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природоохранной среды осуществления профессиональной деятельности порядок действий в чрезвычайных ситуациях, правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства					
Умения: распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем		- правильное использование средств индивидуальной защиты в зависимости от примененного оружия массового поражения и характера поражающих факторов согласно инструкции по их применению; - пользование первичными средствами пожаротушения при различных типах возгорания согласно инструкции; - оказание первой помощи пострадавшим согласно алгоритмам оказания первой помощи; - ориентация в действиях по сигналам гражданской обороны;	- правильное использование средств индивидуальной защиты в зависимости от примененного оружия массового поражения и характера поражающих факторов согласно инструкции по их применению; - пользование первичными средствами пожаротушения при различных типах возгорания согласно инструкции; - оказание первой помощи пострадавшим согласно алгоритмам оказания первой помощи; - ориентация в действиях по сигналам гражданской обороны;		

поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; владеть способностями принимать решения целесообразным действиям в ЧС; владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек) определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности;			- точность и скорость выполнения мероприятий по эвакуации населения из мест чрезвычайной ситуации в соответствии с инструкциями; - демонстрация способности бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы		
--	--	--	---	--	--

определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности; применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и					
--	--	--	--	--	--

природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте					
---	--	--	--	--	--

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.3. 1.Типовые задания для оценки знаний

1. Теоретические вопросы для устных ответов.

1. Опасности и их показатели. Качественная классификация и количественная оценка опасностей.
2. Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия.
3. Основы теории риска. Концепция приемлемого риска. Методы и средства защиты от опасностей.
4. Общие положения выбора методов и средств защиты от опасностей в системах «Природа -Человек», «Техносфера - Человек», «Техносфера - Человек».
5. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий ЧС природного характера, характерных для региона проживания. Правила безопасного поведения и порядок действий производственного персонала и населения при угрозе возникновения (или непосредственном возникновении) ЧС природного характера, характерных для региона проживания .
6. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий пожара и взрыва. Правила безопасного поведения и порядок действий производственного персонала и населения при угрозе возникновения (или непосредственном возникновении) пожара и взрыва.
7. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий массовых инфекционных заболеваний человека, животных и растений. Правила безопасного поведения и порядок действий производственного персонала и населения при угрозе возникновения (или непосредственном возникновении) массовых инфекционных заболеваний человека, животных и растений.
8. Порядок оказания первой помощи производственному персоналу и населению, предусмотренный действующим законодательством при травмах опорно-двигательного аппарата: ушибы мягких тканей, растяжения связок, переломы, вывихи; правила транспортной иммобилизации.
9. Порядок оказания первой помощи производственному персоналу и населению, предусмотренный действующим законодательством при травмах различных отделов позвоночника: ушибы, переломы; правила транспортной иммобилизации.
10. Порядок оказания первой помощи производственному персоналу и населению, предусмотренный действующим законодательством при черепно-мозговой травме: ушиб головного мозга, сдавление

головы; правила транспортной иммобилизации.

11. Роль ГО на объектах экономики, в том числе и в учебных заведениях, при защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, характерных для региона проживания.

12. Акты военного управления. Их классификация. Обеспечение законности актов военного управления.

13. Воинский учет. Организация воинского учета, обязанности гражданина по воинскому учету.

14. Источники комплектования кадров из запаса ВС РФ офицерским составом. Система подготовки офицеров.

15. Физиологические основы труда и профилактика переутомления как основа безопасности и здорового образа жизни.

16. Социальная защита работника при получении ущерба здоровью на производстве.

17. Психологическая помощь в условиях чрезвычайных ситуаций.

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

4) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;

5) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

6) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

4) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

5) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

6) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в форму-

лировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

1. Центральным понятием ноксологии – науки об опасностях окружающей среды, является понятие «опасность». Опасность – это _____.

2. Качественная таксономия степени реализации опасного воздействия на человека энергии, массы и информации, позволяет определить понятие «реализованной» опасности. Потенциальные и реальные опасности становятся реализованными в результате ситуаций, которые принято разделять на происшествия и чрезвычайные

происшествия. Чрезвычайное происшествие (ЧП) – это _____

3. В результате возникновения ЧП на объектах экономики, в регионах и на иных территориях могут возникать чрезвычайные ситуации (ЧС). ЧС – это _____.

4. Критерии допустимого вредного воздействия потоков позволяют человеку безопасно существовать в окружающем мире опасностей. «Безопасность объекта защиты» - это _____.

5. По способности воздействовать на объект защиты опасности принято разделять на воздействия, обладающие вредными (угнетающими) и травмоопасными (разрушающими) факторами. Вредный фактор – это _____.

6. К критериям безопасности техносферного пространства относят предельно допустимые значения потоков энергии, массы и информации, действующие на человека из окружающей среды. Установите соответствие между этими критериями и их определениями: 1. ПДК; 2. ПДН; 3. ПДУ. а) максимальное значение воздействия радиации, шума, вибрации, электромагнитных полей и других физических воздействий, которое не представляет опасности для здоровья человека, состояния животных, растений и их генофонда;

б) это максимальная интенсивность антропогенного воздействия на окружающую среду, не приводящая к нарушению устойчивости экосистем;

в) максимальная концентрация вещества в окружающей среде, которая при постоянном или временном воздействии на человека не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства

7. К средствам обеспечения безопасности жизнедеятельности относятся (БЖД): 1) средства производственной безопасности (СПБ); 2) средства индивидуальной защиты (СИЗ); 3) средства коллективной защиты (СКЗ); 4) Социально-педагогические средства. Установите соответствие между названием средства БЖД и группой, к которой он относится:

а) ограничительная техника; б) санитарная обработка; в) рассредоточение и эвакуация населения; г) система государственных органов управления.

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

1. Ситуационная задача. Одинокая мать старшего сержанта С, который проходит службу по призыву, тяжело заболела *ж* стала инвалидом второй группы. Кроме сына, близких родственников у нее нет. Имеет ли старший сержант С. право на досрочное увольнение с военной службы?

Ответ: да, имеет. У сержанта С. возникло обстоятельство, которое, не будь он призван, дает право на отсрочку от призыва на военную службу. Поскольку он проходит военную службу, это обстоятельство дает ему право на досрочное увольнение с военной службы.

2. Ситуационная задача. Рядовой П. за угон автомобиля и нанесение тяжкого вреда здоровью пешеходу, которого он сбил, управляя угнанным автомобилем, осужден и приговорен к лишению свободы сроком на четыре года. До вынесения решения суда П. находился под следствием и с 4 августа 2006 г. содержался на гарнизонной гауптвахте г. Рязани. Приговор был вынесен 5 апреля 2007 г. Имеет ли командир части, в которой проходил службу П., право уволить его, а если имеет, то с какой даты?

Ответ: да, имеет. Военнослужащий подлежит увольнению с военной службы, в связи с вступлением в законную силу приговора суда о назначении военнослужащему наказания в виде лишения свободы с даты вынесения приговора, 5 апреля 2007 г.

3. Ситуационная задача. Профессору кафедры военной истории Военного университета полковнику И. продлевали службу после достижения им предельного возраста. Общий срок продления составил 10 лет. На момент подписания приказа по Военному университету полковнику И. исполнилось 60 лет. К запасу какого разряда будет причислен полковник И.?

Ответ: поскольку полковнику И. на момент увольнения исполнилось 60 лет, а запас третьего разряда для полковников — до 60 лет, он будет уволен сразу в отставку.

Кейс-задачи

Кейс-задача № 1.

В Первоуральске во время давки на популярной дискотеке «Голливуд», которая проводится в Торгово-развлекательном центре «Строитель», подростки насмерть затоптали четырех человек, еще восемь получили различные травмы. Позже к медикам обратились другие пострадавшие, в больницах города им оказывается помощь. Давка произошла из-за того, что организаторы дискотеки (ООО «Капелла») объявили, что в первые полчаса вход на танцплощадку будет бесплатным, а затем за билет придется платить 150 рублей. В «Голливуд» пришло гораздо больше посетителей, чем ожидали организаторы. Когда двери открылись, началась давка. Несколько человек упали, и толпа буквально пошла по телам.

1. Укажите к какому виду толпы относится описанная в задании. В зависимости от эмоционального состояния и поведения участников выделяют следующие виды толпы: а) окказиональная; б) экстатическая; в) паническая; г) экспрессивная.

2. В соответствии с действующим законодательством, укажите порядок оказания первой помощи при ушибах, растяжениях и разрывах связок и мышц. а) наложить на поврежденное место тугую повязку; б) наложить холод на поврежденное место; в) обеспечить поврежденной конечности покой и придать ей возвышенное положение; г) вызвать скорую помощь.

3. Бесструктурное скопление людей, лишенных ясно осознаваемой цели, и, как правило, находящееся в состоянии эмоционального возбуждения, называется _____

4. Под воздействием стресс-гормонов у человека, находящегося в толпе:

1) учащается пульс, 2) повышается артериальное давление; 3) происходит приток крови к гладким мышцам. Установите соответствие между проявлениями воздействия стресс-гормонов и последствием их действия на человеческий организм:

а) скачкообразное ускорение и усиление мышечных реакций; б) переход организма в режим «выживание»; в) резкое снижение уровня принятия решений.

5. Укажите правила безопасного поведения в толпе. а) никогда не идите по направлению движения людей; б) план действия в толпе - держитесь ближе к краю, опасайтесь поручней, углов и ступенек; в) если вы уронили какую-то вещь (сумку, куртку или зонт) не пытайтесь ее поднять -это может стоить вам жизни; г) не предпринимайте активных действий в толпе - не цепляйтесь руками, их могут сломать; д) постарайтесь застегнуть куртку, согните руки в локтях, прижмите их к корпусу и постепенно выбирайтесь; ж) если вы упали, сразу закрывайте голову руками, постарайтесь резко встать.

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	4. Полнота выполнения практического задания; 5. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	6. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного

теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

1. Основы военной службы и обороны государства;
2. Федеральные законы об обороне. Военная доктрина РФ. Структура Вооруженных Сил РФ.
3. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.
4. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.
5. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
6. Законодательные основы призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.
7. Организация структуры мед службы в военное время.
8. Структура Вооруженных сил Российской Федерации.
9. Медицинская служба Вооруженных сил.
10. Военно-учетные специальности.
11. Задачи и виды деятельности Медицинской Службы Вооруженных Сил.
12. Понятие, классификация и характеристика ЧС различного происхождения.
13. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны и МЧС.
14. Способы и средства защиты населения от оружия массового поражения.
15. Принципы организации защиты населения при ЧС. Правила поведения при ЧС.
16. Техногенные ЧС. Природные ЧС. Экологические катастрофы. Космические катастрофы. Социальные катастрофы. Инфекционные и паразитарные болезни.
17. Ядерное оружие: поражающие факторы.
18. Химическое оружие (боевые отравляющие и аварийно-химические опасные вещества).
19. Нетрадиционные виды оружия: вакуумная бомба, плазменное оружие, климатическое оружие, сейсмическое, звуковое оружие.
20. Средства и характеристика индивидуальной защиты населения.

21. Средства и характеристика средств коллективной защиты населения. Защитные сооружения.
22. Поражающие факторы катастроф.
23. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим при катастрофах.
24. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.
25. Принципы радиационной и химической разведки.
26. Безопасное поведение в очаге ядерного поражения.
27. Особенности первой помощи в очаге ядерного поражения.
28. Йодная профилактика в очаге радиационного поражения.
29. Острая лучевая болезнь, формы.
30. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.
31. Источники химической и пожарной опасности.
32. Прогнозирование ЧС.
33. Взрывоопасные объекты, типичные поражения.
34. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.
35. Безопасность на транспорте.
36. Особенности организации первой помощи при катастрофах на транспорте.
37. Устройство и использование огнетушителя.
38. Основные понятия производственной безопасности и охраны труда.
39. Опасные психологические аспекты производственной деятельности.
40. Безопасность в быту (безопасность квартиры, жилища). Опасные вещества в быту.
41. Безопасность пищи и питания.
42. Безопасное поведение в местах массового скопления и отдыха людей.
43. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в экстремальных условиях военной службы.

Примерные задания:

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ДАЙТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

1. Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:

а) несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут, отсутствие средств связи;

б) потеря ориентировки на местности во время похода, авария транспортных средств, крупный лесной пожар;

в) потеря части продуктов питания, потеря компаса.

2. Готовясь к походу, вам необходимо правильно подобрать одежду. Каким нижеперечисленным требованиям она должна соответствовать:

а) одежда должна быть свободной, чистой и сухой, носиться в несколько слоев;

б) одежда должна быть из синтетических материалов;

в) одежда должна быть из однотонного или камуфлированного материала, чистой и сухой.

3. К преступлениям небольшой тяжести относятся:

- а) неумышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное Уголовным кодексом, не превышает одного года лишения свободы;
- б) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное Уголовным кодексом, не превышает трех лет лишения свободы;
- в) умышленные и неумышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное Уголовным кодексом, не превышает двух лет лишения свободы.**

4. РСЧС создана с целью:

- а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;**
- в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации.

5. Ядерное оружие — это:

- а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);
- б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;
- в) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.**

6. От каких поражающих факторов оружия массового поражения защищает убежище:

- а) от всех поражающих факторов ядерного взрыва;
- б) от всех поражающих факторов ядерного взрыва, от химического и бактериологического оружия;**
- в) от химического и бактериологического оружия, а также радиоактивного заражения;
- г) от ударной волны ядерного взрыва и обычных средств поражения.

7. В развитии инфекционного заболевания прослеживаются несколько последовательно сменяющихся периодов. Что это за периоды? Выберите правильный ответ:

а) начальный период, период инфицирования, опасный период, пассивный период, заключительный период;

б) предынкубационный период, острое развитие болезни, пассивный период, выздоровление;

в) скрытый (инкубационный) период, начало заболевания, активное проявление болезни, выздоровление.

8. Причинами переутомления являются:

а) продолжительный сон и продолжительный активный отдых;

б) неправильная организация труда и чрезмерная учебная нагрузка;

в) позднее пробуждение после сна, отказ от завтраков и прогулок.

9. Признаками алкогольного отравления являются:

а) головокружение, тошнота и рвота, уменьшение сердечных сокращений и понижение артериального давления, возбуждение или депрессивное состояние;

б) пожелтение кожи, ухудшение слуха, отсутствие реакции зрачков на свет, улучшение аппетита, снижение иммунитета;

в) отсутствие речи, повышение температуры тела и артериального давления.

10. Военно-Морской Флот — это:

а) вид вооруженных сил, который предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам), важным военным объектам противника и разгрома его военно-морских сил;

б) род войск, обеспечивающий выполнение боевых задач по разгрому военно-морских сил противника;

в) вид войск, обеспечивающий решение стратегических и локальных боевых задач с применением специальной военной техники и вооружения.

11. Какая задача при подготовке и проведении туристского похода является главной:

а) обеспечение безопасности;

б) выполнение целей и задач похода;

в) полное прохождение маршрута.

12. В солнечный полдень тень указывает направление на:

а) восток;

б) юг;

в) запад;

г) север,

13. Каким должно быть место разведения костра:

- а) место разведения костра должно быть не далее 10 метров от водного источника;
- б) место разведения костра необходимо очистить от травы, листьев, неглубокого снега;**
- в) в ненастную погоду надо разводить костер под деревом, крона которого должна превышать основание костра на 6 метров.

14. Каким из нижеперечисленных правил вы воспользуетесь, возвращаясь вечером домой:

- а) идти по освещенному тротуару и как можно ближе к краю дороги;**
- б) идти кратчайшим путем, пролегающим через дворы, свалки и плохо освещенные места;
- в) воспользуетесь попутным транспортом.

15. Введение гражданской обороны на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях начинается:

- а) с началом объявления о мобилизации взрослого населения;
- б) с момента объявления или введения Президентом Российской Федерации чрезвычайного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях;
- в) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом Российской Федерации военного положения на территории Российской Федерации или в отдельных ее местностях.**

16. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

- а) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;**
- б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха;
- в) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании.

17. Бактериологическое оружие — это:

- а) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;**
- б) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;

в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

18. Пассивный курильщик — это человек:

а) находящийся в одном помещении с курильщиком;

б) выкуривающий до двух сигарет в день;

в) выкуривающий одну сигарету натошак.

19. К видам Вооруженных Сил Российской Федерации относятся:

а) Ракетные войска стратегического назначения, Сухопутные войска, Военно-Воздушные Силы, Военно-Морской Флот;

б) Сухопутные войска, воздушно-десантные войска, танковые войска, мотострелковые войска;

в) Ракетные войска стратегического назначения, артиллерийские войска, войска противовоздушной обороны, мотострелковые войска.

20. Воздушно-десантные войска — это:

а) вид вооруженных сил, предназначенный для боевых действий в тылу противника;

б) род войска, предназначенный для боевых действий в тылу противника;

в) вид войск, обеспечивающий выполнение боевых задач на территории, занятой противником, с применением специальной военной техники.

21. Под воинской обязанностью понимается:

а) прохождение военной службы в мирное и военное время, самостоятельная подготовка к службе в Вооруженных Силах;

б) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вне-войсковую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности;

в) долг граждан нести службу в Вооруженных Силах только в период военного положения и в военное время.

22. Комиссия по постановке граждан на воинский учет утверждается главой органа местного самоуправления (местной администрации) в следующем составе:

а) военный комиссар района (города) либо заместитель военного комиссара, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты;

б) представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления, врачи-специалисты;

в) военный комиссар района (города), руководитель (заместитель руководителя) органа внутренних дел, секретарь комиссии, врачи (хирург, терапевт, невропатолог);

23. Заключение по результатам освидетельствования категории «Б» означает:

- а) годен к военной службе с незначительными ограничениями;**
- б) временно не годен к военной службе;**
- в) ограниченно годен к военной службе.**

24. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен:

- а) для развертывания в военное время народного ополчения;**
- б) для создания резерва дефицитных военных специалистов;**
- в) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны.**

25. В связи с выполнением обязанностей военной службы гражданам предоставляются определенные преимущества, которые называются льготами. Это льготы:

а) по налогам и сборам, жилищные льготы, льготы по отдельным вопросам брачно-семейного законодательства, льготы в области здравоохранения, в области образования, по перевозкам, льготы за службу в отдаленных местностях, за выполнение задач при вооруженных конфликтах;

б) по налогам и сборам, жилищные льготы, льготы в области здравоохранения, в области образования и культуры, по перевозкам, за службу в отдаленных местностях, за выполнение задач при вооруженных конфликтах;

в) за службу в отдаленных местностях, льготы за выполнение задач при вооруженных конфликтах, в области здравоохранения, в области образования и культуры, жилищные льготы, льготы по налогам, в области материальной и уголовной ответственности, по перевозкам.

Инструкция по выполнению работы:

Промежуточная аттестация в виде теста из 50 вопросов выбираемые из списка.
Выберите один правильный ответ. Выбранный вариант ответа отметьте в тесте.
Время выполнения задания – 30 мин. (2 часа.)

3.2. Процедура проведения дифференцированный зачёт
(форма промежуточной аттестации)

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется студенту, давшему правильные ответы на 91-100% тестовых заданий;
- «хорошо» выставляется студенту, давшему правильные ответы на 81-90% тестовых заданий;
- «удовлетворительно» выставляется студенту, давшему правильные ответы на 71-80% тестовых заданий;
- «неудовлетворительно» выставляется студенту, давшему правильные ответы на 70% и менее тестовых заданий.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

СГ.04 Физическая культура \ Адаптивная физическая культура

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «Физическая культура\Адаптивная физическая культура».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «Физическая культура\Адаптивная физическая культура».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;

правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

Умения:

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;

выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 04, ОК 08

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Профессиональные компетенции: -

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенные знания, умения	ПК, ОК, ЛР	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование оценочных средств	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	ОК 04, ОК 08	Оценка в рамках текущего контроля: правильности выполнения физических упражнений, четкость, быстрота	- свободное ориентирование в основных понятиях физических качеств и физической подготовки (сила, быстрота, выносливость, координация, гибкость); - правильность выполнения физических упражнений, четкость, быстрота - логичное обоснование роли физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний - применение правил оздоровительных систем физического воспитания для укрепления здоровья	Экспертное наблюдение и регулярная оценка знаний студентов в ходе проведения: методико-практических и учебно-тренировочных занятий; Тестирование	Оценка уровня физической подготовленности обучающихся, используя соответствующую систему контроля и методик контроля; - оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий); - выполнение нормативов общей физической подготовки
Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма		- применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности;	- выполнение контрольных нормативов, предусмотренных государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма; - демонстрация приверженности к здоровому образу жизни; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности;	занятия в секциях по видам спорта, группах ОФП; индивидуальной физкультурно-спортивная деятельность студента.	

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.4. 1.Типовые задания для оценки знаний

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 45мин

Задание

Выполните тестовые задания. Обоснуйте выбор ответов.

Определите и охарактеризуйте физическую культуру и спорт как социальные явления, как явления культуры (устно).

Тесты для определения:

1.Как называется деятельность, составляющая основу физической культуры?

- а) Физическая подготовка.
- б) Физическое совершенствование.
- в) Физическое развитие.
- г) Физическое упражнение.

2.Смысл физической культуры как компонента культуры общества заключается в ...

- а) Укреплении здоровья и воспитании физических качеств людей.
- б) Обучении двигательным действиям и повышении работоспособности.
- в) Совершенствовании природных, физических свойств людей.
- г) Создании специфических духовных ценностей.

3.Основные направления использования физической культуры способствуют...

- а) Формированию базовой физической подготовленности.
- б) Формированию профессионально-прикладной физической подготовленности.
- в) Восстановлению функций организма после травм и заболеваний.
- г) Всего выше перечисленного.

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий. Примерные практические задания проводятся в форме демонстрации выполнения изучаемых упражнений по разделам учебной программы.

Показатели: соответствие нормативным требованиям.

Критерии оценивания: Отметка «5» - учащийся демонстрирует полный и разнообразный комплекс упражнений, направленный на развитие конкретной физической способности, или комплекс упражнений утренней, атлетической или ритмической гимнастики. При этом учащийся может самостоятельно организовать место занятий, подобрать инвентарь и применить его в конкретных условиях, контролировать ход выполнения заданий и оценить его.

Отметка «4» - имеются незначительные ошибки или неточности в осуществлении самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности.

Отметка «3» - учащийся допускает грубые ошибки в подборе и демонстрации упражнений, испытывает затруднения в организации мест занятий, подборе инвентаря, с трудом контролирует ход и итоги выполнения задания.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

Примерные задания:

- Одна из перечисленных ошибок при падении на спуске часто приводит к серьёзным травмам. Какая?
а) глубокий присед;
б) умышленное падение на бок;
в) выставление палок кольцами вперёд.
- При спуске с горы наиболее частой причиной падения лыжника является...
а) чрезмерный наклон туловища вперёд; б) выставление вперёд одной лыжи;
в) неровная лыжня.
- Какая стойка лыжника самая устойчивая при спуске?
а) низкая; б) средняя; в) высокая.
- Одеваясь на занятия лыжной подготовкой, прежде всего, следует учитывать...
а) время проведения занятий;
б) температуру воздуха и наличие ветра; в) состояние снега.
- В соревнованиях по лыжным гонкам для обгона лыжник подаёт сигнал...
а) касанием рукой;
б) наезжанием на пятки лыж; в) голосом.
- Какая стойка лыжника наиболее устойчива при пологом спуске?
а) Низкая; б) Средняя; в) Высокая; г) Боковая.
- Укажите, какой способ поворота позволяет лыжнику сделать его на пологом склоне с меньшей потерей скорости.
а) Упором;
б) Переступанием;
в) Плугом;
г) На параллельных лыжах;

8. В экстренных случаях при спуске с горы лыжнику приходится выполнять «торможение падением». Как оно выполняется?
- а) Присесть и упасть вперед по ходу спуска;
 - б) Присесть и упасть на спину, палки держать кольцами назад;
 - в) Глубоко присесть и упасть назад в сторону, лыжи развернуть поперек склона.
9. Одна из перечисленных ошибок при падении на спуске часто приводит к серьезным травмам. Какая?
- а) Торможение палками сбоку; б) Глубокий присед;
 - в) Умышленное падение набок;
 - г) Выставление палок кольцами вперед.
10. Основным методом развития выносливости у лыжника является...метод тренировки.
- а) повторный;
 - б) интервальный; в) равномерный;
11. Одеваясь на занятия лыжной подготовкой, прежде всего, следует учитывать...
- а) время поведения занятий;
 - б) температуру воздуха и наличие ветра; в) рельеф местности.
12. Причиной потертости ноги чаще всего бывает...
- а) тесная обувь;
 - б) длительное передвижение; в) усталость.
13. Какая причина считается уважительной, чтобы не пойти на тренировку?
- а) Сильный ветер; б) Снегопад;
 - в) Усталость.
 - г) Повышенная температура тела.
14. В соревновании по лыжным гонкам для обгона лыжник подает сигнал...
- а) касанием рукой лыжника;
 - б) касанием палкой лыж соперника; в) наезжание на пятки лыж;
 - г) голосом.
15. Если догнавший вас гонщик просит уступить лыжню, то вы обязаны...
- а) сойти с лыжни одной лыжей;
 - б) сойти с лыжни обеими лыжами;
 - в) остановиться и дать сопернику обогнать вас стороной.
16. Какой из перечисленных видов спорта считается циклическим?
- а) Гимнастика; б) волейбол; в) Борьба;
 - г) Лыжные гонки.
17. Какой из способов торможения на лыжах больше всего подходит для начинающего лыжника?
- а) плугом
 - б) торможение падением в) боком
18. Какой из подъемов в технике передвижения на лыжах имеет название одного из деревьев?
- а) елочкой
 - б) лесенкой
19. Каким может быть старт в индивидуальных гонках лыжников?
- а) только одиночным б) только общим
 - в) одиночным, парным и общим
20. Какой способ (ход) передвижения на лыжах появился раньше — коньковый или классический?
- а) коньковый
 - б) классический
21. Какой длины должны быть лыжи для конькового хода?

- а) эти лыжи должны быть на 10—20 см короче, чем лыжи для классического хода. б) эти лыжи должны быть на 10-20 см длиннее, чем лыжи для классического хода. в) длина лыж не имеет значения
22. Может ли лыжник пройти какой-либо отрезок дистанции на одной лыже?
А) нет б) да
23. Можно ли не уступать лыжню сопернику во время лыжной гонки?
а) нет, обязан уступить в любом случае б) можно
в) только в том случае, если до финиша остается 100 м и менее
24. Какого способа передвижения на лыжах не существует:
а) попеременный четырехэтажный ход б) попеременный двухшажный ход
в) попеременный четырехшажный ход
25. Когда наши спортсмены-лыжники дебютировали на зимних Олимпийских играх?
А) 1984
б) 1878
в) 1956
26. Как должен поступить лыжник на дистанции, если соперник, догнавший его, просит уступить ему лыжню?
а) может не уступать лыжню
б) следует уступить лыжню, сойдя с нее обеими лыжами
в) следует уступить лыжню, сойдя с нее хотя бы одной лыжей
27. В каком году были проведены первые соревнования по лыжным гонкам:
а) 1980
б) 1767
в) 1817
г) 1733
28. В каком году и где состоялись первые зимние Олимпийские игры:
а) 1945 году в Берлине, Германия б) 1980 году Москва, Россия
в) 1924 году в Шамони, Франция. г) 1896 году Афины, Греция
29. Зимние Олимпийские игры проводятся а) в один год с летними Олимпийскими играми; б) через два года после летних Олимпийских игр; в) через год после летних Олимпийских игр;
г) через 3 года после летних Олимпийских игр;
30. Основные способы передвижения на лыжах: а) бег, ходьба;
б) по пластунски;
в) классический ход, коньковый ход; г) классический ход.

Инструкция по выполнению работы:

1. На выполнение итоговой проверочной работы в форме тестов по курсу «Физическая культура» отводится 2 часа (90 минут).
2. Тесты включают 30 заданий. 1 правильный вариант ответа.
3. Тесты составлены по темам курса «Физическая культура».
4. Баллы, полученные обучающимися за выполненные задания, суммируются.
5. Один верный ответ – один балл. Максимальное количество баллов – 30.

3.2. Процедура проведения __дифференцированный зачёт__ (форма промежуточной аттестации)

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Тест оценивается следующим образом:

- «5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;
- «3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;
- «2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

СГ.05 Основы бережливого производства

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «СГ 05 Основы бережливого производства».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- рабочей программы дисциплины «СГ 05 Основы бережливого производства».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценностей;
- методы и инструменты бережливого производства;
- статистические методы анализа.

Умения:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- картировать поток создания ценностей;
- применять методы и инструменты бережливого производства;
- применять статистические методы анализа.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции: -

Личностные результаты реализации программы воспитания: ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и

проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенные знания, умения	ПК, ОК, ЛР	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование оценочных средств	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Знания: – основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; – основы картирования потока создания ценностей; – методы и инструменты бережливого производства; статистические методы анализа.	ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11		Оценка устных ответов, учащихся: Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	- Оценка деятельности обучающихся во время проведения занятия - Проверка выполнения обучающимися домашних заданий	Экспертная оценка выполнения практических заданий, выполнения условий учебных ролевых игр Дифференцированный зачет
Умения: – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – картировать поток создания ценностей; – применять методы и инструменты бережливого производства; применять статистические методы анализа.			Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;	- Тестовые опросы - Зачетная работа	

			3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике. Критерии оценки тестов: Более 84% - оценка 5 от 71-83 % - оценка 4 от 61-70% - оценка 3 менее 60% - оценка 2		
--	--	--	--	--	--

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

К критериям оценки уровня подготовки обучающегося относятся:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине;
- умения обучающимся использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки обучающегося может являться результат научно-исследовательской, проектной деятельности, промежуточная оценка портфолио обучающегося.

При проведении ДЗ по дисциплине уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.5. 1.Типовые задания для оценки знаний

Дать развернутый ответ на вопрос.

№ варианта	Вопрос
1	Объясните принцип работы системы Канбан.
2	Определите назначение и сущность метода Точно в срок.
3	Объясните принцип работы метода Рока-Уоке, пока-йоке (Защита от ошибки).
4	Объясните сущность и цели системы 5С.
5	Объясните принцип работы системы Андон.
6	Создание карты потока создания ценности
7	Объясните сущность системы Кагеп.
8	Зачем при построении производственной системы использовать поток единичных изделий?

9	Каково назначение стандартов в бережливом производстве?
10	Объясните, почему не всеми проблемами нужно заниматься?
11	Объясните сущность инструмента визуализации и его важность в производственном процессе.
12	Объясните важность руководства в процессе внедрения бережливого производства.
13	Поясните сущность понятий муда, мура и мури в бережливом производстве.
14	Чем вызвана необходимость применения концепции бережливого производства.

Раздел 3. Реализация принципов бережливого офиса

Перечень вопросов:

1. Раскройте сущность методики пять вопросов «Почему?».
2. В чем заключается сущность системы взаимной ответственности?
3. Назовите этапы развертывания системы TPM.
4. Приведите организационную структуру продвижения TPM.
5. Какие работы выполняют проектные группы?
6. Назовите цели работы модельных групп.
7. Назовите цели деятельности тематических групп.
8. На каком организационном уровне создаются рабочие группы, назовите цели и задачи их деятельности.

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 7) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий;
- 8) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 9) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 7) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 8) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 9) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

1.3. Тестовые задания

ТЗ1. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?

- 1) особый подход к управлению предприятием, позволяющий повышать качество

работы через сокращение потерь

- 2) это программа радикальной перестройки всей системы управления
- 3) это способ компоновки различных типов оборудования

Т32. Что не указывает андон?

- 1) Состояние оборудования
- 2) Количество оставшегося материала
- 3) Плановые действия
- 4) Возникшая проблема

Т33. К инструментам бережливого производства не относится:

- 1) «Точно вовремя»
- 2) Система ТРМ
- 3) Фабрика процессов
- 4) Картирование

Т34. Определите понятие «Точно вовремя (just-in-time, JIT)»

- 1) Система, при которой изделия производятся и доставляются в нужное место точно в нужное время и в нужном количестве
- 2) Система, при которой изделия производятся и доставляются в соответствии со временем работы поставщика
- 3) Система, при которой изделия доставляются в нужное место

Т35. Что такое «вытягивающее производство»?

- 1) Процедуры, которые предотвращают появление дефектов в производственных процессах
- 2) Обработка изделий крупными партиями с максимальной скоростью, исходя из прогнозируемого спроса с последующим перемещением изделий на следующую производственную стадию или на склад, независимо от фактического темпа работы следующего процесса
- 3) Метод управления производством, при котором последующие операции сигнализируют о своих потребностях предыдущим операциям

Т36. Перегрузка рабочих, сотрудников или мощностей при работе с повышенной интенсивностью

- 1) Мури
- 2) Муда
- 3) Мура

Т37. Что такое визуальный контроль?

- 1) Оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом
- 2) Оценка способа изготовления продукции
- 3) Оценка времени изготовления продукции методом осмотра

Т38. С 70-х годов в России отмечается усиление в науке об организации труда:

- 1) Психофизиологические аспекты
- 2) Рационального аспекта
- 3) Производственного аспекта

Т39. Неравномерность выполнения операции, прерывистый график работ из-за колебаний спроса:

- 1) Мури
- 2) Муда
- 3) Мура

Т310. Что такое «гемба»?

- 1) Офисное здание
- 2) Производственный цех
- 3) Любое место, где непосредственно создаётся ценность для потребителя

Т311. В бережливом производстве ТРМ – это:

- 1) Процесс оптимизации рабочего процесса
- 2) Непрерывное совершенствование всего потока создания ценности в целом или отдельного процесса с целью увеличения ценности и уменьшения потерь
- 3) Концепция менеджмента производственного оборудования, нацеленная на повышение эффективности технического обслуживания
- 4) Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь

Т312. Какие Российские организации внедрили принципы бережливого производства? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) РЖД
- 2) Северстальтранс
- 3) Merlion
- 4) КамАЗ

Т313. К чему может привести непродуманная логистика? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) К временным затратам и, как следствие, простою
- 2) К временным затратам и, как следствие, браку в производстве
- 3) Снижение производительности
- 4) Последствий не следует

Т314. Что является причиной производства бракованной продукции?

- 1) Не использование встроенной системы «Пока-йоке»
- 2) Экономия на транспортной службе
- 3) Несоответствие квалификации работника выполняемым функциям
- 4) Отсутствие должного контроля на разных этапах производственного процесса

Т315. Может ли снижение времени производства привести к потерям, а не к оптимизации производства?

- 1) Нет, это не связано
- 2) Да, если будут нарушаться технологии производства
- 3) Да, любое сокращение времени рабочего процесса ведет к потерям
- 4) Нет, снижение времени производства всегда ведет к оптимизации рабочего процесса

Т316. Можно ли назвать деятельность технички, моющей пол, процессом бережливого производства на рабочем месте?

- 1) Да, потому что это выполнение принципов бережливого производства – соблюдение порядка и чистоты рабочего места
- 2) Нет, потому что деятельность данного сотрудника, в данном случае не имеет отношения к бережливому производству
- 3) В зависимости от ситуации
- 4) Нет правильного ответа

Т317. Может ли стать причиной потерь стремление доводить результаты своей деятельности до идеала?

- 1) Нет, любые действия, связанные с улучшением результатов деятельности ведут к оптимизации производства
- 2) Нет, подобные инициативы сотрудников нужно поддерживать
- 3) Да, если при этом будет производиться большее количество действий, нежели необходимо для ведения производства
- 4) Да, поскольку при этом будет слишком большой перерасход ресурсов производства

Т318. Какие группы видов потерь правильные? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Перепроизводство, излишние запасы, брак, ожидание на производстве
- 2) Перепроизводство, излишние запасы, массовое увольнение сотрудников
- 3) Лишние движения, перепроизводство, избыточная обработка
- 4) Лишние движения, перепроизводство, покупка оборудования

Т319. Что можно отнести к инструментам бережливого производства? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Правильную организацию рабочего места и выстраивание производственных потоков оптимальным образом
- 2) Умение планировать заказы и эффективное управление персоналом
- 3) Поиск заказчика и создание запасов сырья
- 4) Все варианты верны

Т320. Что относится к причинам, вызывающим снижение производительности? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Большой штат сотрудников
- 2) Снижение скорости производства и плохая логистика
- 3) Перерасход сырья
- 4) Непонимание сотрудниками и руководством принципов бережливого производства

Т321. Примеры ненужной транспортировки. Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Удаленные склады
- 2) Неудобное расположение мебели и оргтехники
- 3) Большое количество согласующих лиц

4) Длинные цепочки согласования документов

Т322. Что из ниже перечисленного не входит в восемь видов потерь?

- 1) Перепроизводство
- 2) Транспортировка
- 3) Ожидание
- 4) Избыточные мощности оборудования

Т323. Какое значение в бережливом производстве имеет термин «кайдзен»?

- 1) Умение планировать заказы и эффективное управление персоналом
- 2) Непрерывное совершенствование потока создания ценности с целью увеличения ценности и уменьшения потерь.
- 3) Упорядочение процесса производства посредством увеличения контроля деятельности работников
- 4) Уменьшение времени согласования проектов

Т324. Что может являться причиной избыточной обработки? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Обработка информации «вручную»
- 2) Разные форматы периодической отчетности
- 3) Поломка оборудования
- 4) Неритмичность поставки сырья

Т325. Что означает «SQDCM»?

- 1) Безопасность, качество, документация, затраты, модификация производства
- 2) Безопасность, квалификация, дисциплина поставок, затраты, корпоративная этика
- 3) Безопасность, качество, исполнение заказа, затраты, корпоративная культура
- 4) Стандартизация, квалификация, документация, корпоративная **этика**

Т326. Ожидание – это время, которое персонал проводит в бездействии. По каким причинам сотрудник может бездействовать? Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Несбалансированность работы операторов
- 2) Нерациональная планировка рабочей зоны
- 3) Непонимание того, что нужно заказчику
- 4) Низкая квалификация работников

Т327. Бережливое производство – это:

- 1) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей
- 2) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок
- 3) Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь
- 4) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Т328. Ценность продукта или услуги – это:

- 1) Цена с точки зрения клиента
- 2) Стоимость с точки зрения производителя
- 3) Полезность с точки зрения производителя
- 4) Полезность с точки зрения клиента

Т329. Что из нижеперечисленного хорошо подходит для хранения мелких деталей на рабочем месте?

- 1) Специализированные кейсы, контейнеры
- 2) Пакеты, полки
- 3) Подойдет любое свободное пространство

Т330. Для чего нужно поддерживать порядок на рабочем месте?

Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Чтобы коллеги не осуждали
- 2) Уменьшить количество простоев работника
- 3) Быстрый поиск и доступ к инструменту
- 4) Оптимизации рабочего процесса

Т331. Что такое «стандартизация» в бережливом производстве?

- 1) Составление должностных инструкций для каждого сотрудника
- 2) Упорядочение процесса производства посредством увеличения контроля деятельности работников
- 3) Составление бизнес-плана производства
- 4) Точное описание каждого действия, включающее последовательность выполнения определенных задач

Т332. Что такое время создания ценности?

- 1) Общее время изготовления продукта
- 2) Время операций или действий, в результате которых продукту или услуге предаются свойства, за которые клиент готов платить
- 3) Время изготовления продукта (только рабочее время)

Т333. Примеры незначимой работы в производстве (Муда 1 рода).

Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Брак
- 2) Ожидание
- 3) Транспортировка
- 4) Оформление документов

Т334. Способы повышения ценности продукта в бережливом производстве.

Возможно несколько вариантов ответа.

- 1) Поддержания чистоты и порядка на рабочем месте
- 2) Повышение качества готовой продукции за счет оптимизации производства
- 3) Уменьшение времени согласования проектов
- 4) Повышение качества готовой продукции за счет повышения квалификации сотрудников

ТЗ35. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «Бережливое производство»?

- 1) Производственная сфера
- 2) Сфера услуг
- 3) Торговля
- 4) Научные исследования

ТЗ36. Что является примером запаса?

- 1) Переноска тяжелых предметов вручную
- 2) Красивая упаковка промышленного товара
- 3) 7 гаечных ключей одного размера
- 4) Ожидание наладчика

ТЗ37. К ценностям бережливого производства не относится:

- 1) Безопасность
- 2) Клиентоориентированность
- 3) Повышение квалификации
- 4) Уважение к человеку
- 5) Время

ТЗ38. Для чего необходима система 5S?

- 1) Повысить безопасность на рабочем месте
- 2) Повысить производительность
- 3) Организовать рабочее место
- 4) Для всего перечисленного

ТЗ39. Что такое фабрика процессов?

- 1) Обучающая лаборатория, имитирующая производственную цепочку предприятия
- 2) Оптимизированное по системе 5С предприятие
- 3) Отдельная структурная единица предприятия, оптимизированная по системе 5С
- 4) Нет правильных вариантов

ТЗ40. Организация, первая внедрившая принципы бережливого производства

- 1) KIA
- 2) Toyota
- 3) Росатом
- 4) Ford

ТЗ41. Установите соответствие между понятием и содержанием понятия:

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Бережливое производство | а) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента |
| 2. Ценность продукта | б) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок |
| 3. Мудра | в) Новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя |
| 4. Точно вовремя | г) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий |

Т342. На что влияет система 5S?

- 1) На качество и периодичность уборки рабочих мест
- 2) На трудоемкость, рабочую последовательность и сложность выполняемой работы

3) На производительность, безопасность и качество.

4) Все вышеперечисленные

Т343. Что происходит на 5-м этапе внедрения системы 5S

месте 1) Рационализация расположения предметов, находящихся на рабочем

2) Совершенствование организации рабочего места, периодическое повторение предыдущих шагов, внедрение кайдзен-предложений

3) Стандартизация организации рабочего места, соблюдение дисциплины

Т344. К целям бережливого производства на предприятии не относится:

1) Установление наименьшей цены при определенном качестве или высокого качества при определенной цене

2) Создание максимальных запасов с целью своевременной доставки товара заказчику

3) Гарантированная поставка товара заказчику

4) Сокращение всех затрат (включая трудовые)

Т345. В чем заключается сущность «кайдзен»?

1) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством компании на рабочих местах.

2) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится руководством цеха и лидерами команд на рабочих местах.

3) Постоянное (ежедневное) постепенное улучшение процессов, которое проводится каждым сотрудником предприятия на своем рабочем месте.

Т346. Встроенное качество делает акцент на:

1) Контроль вырабатываемой продукции методом постфактум

2) Устранение происхождения дефектов

3) Остановку оборудования, если появляются недопустимые отклонения

Т347. Что такое «Муда»?

1) Создание добавляющей ценности

2) Время на переналадку оборудования

3) Встраивание контроля качества

4) Потери

5) Выравнивание производства

Т348. Какой вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования?

- 1) Ожидание
- 2) Перепроизводство
- 3) Ненужная транспортировка
- 4) Лишний этап обработки

49. Что является целью любой деятельности по усовершенствованию?

- 1) Снижение гибкости
- 2) Устранение потерь
- 3) Сокращение персонала

Т350. Наиболее эффективным способом привлечения сотрудников является:

- 1) Каскадное обучение
- 2) Системное последовательное обучение
- 3) Обучение рабочих групп

Т351. Что главное необходимо знать работнику о стандарте качества?

- 1) То, что стандарт качества находится на доске рабочей зоны
- 2) Стандартом качества пользуются контролеры качества
- 3) Ключевые моменты выполнения операции, предупреждающие возникновение отклонений от установленных стандартов

Т352. «Время такта» это:

- 1) Доступное производственное время за определенный период, деленное на объем потребительского спроса за этот период
- 2) Время, за которое должна быть изготовлена партия изделий в соответствии с требованиями потребителя
- 3) Фактическое время, затрачиваемое оператором на обработку единицы продукции

Т353. Укажите основные факторы, влияющие на стабильность процесса производства. Выбрать 4 правильных ответа.

- 1) Человек
- 2) Оборудование
- 3) Время цикла
- 4) Материал
- 5) Метод

Т354. Какое время принимается вместо многоточия в формуле расчёта времени такта? $T_{\text{такта}} = \dots\dots\dots / \text{дневную потребность}$

- 1) Чистое рабочее время за день
- 2) Общее рабочее время в смене без обеденного перерыва
- 3) Общее рабочее время в смене с регламентированными перерывами

Т355. Какая работа является значимой?

- 1) Работа, выполняемая оператором за полезное производственное время
- 2) Работа, которая добавляет ценность продукции
- 3) Вся необходимая работа, выполняемая оператором в течение рабочей смены

Т356. Какие операции добавляют ценности конечному продукту? Выбрать 4 правильных ответа:

- 1) Механическая обработка
- 2) Замена инструмента
- 3) Окраска
- 4) Исправление дефектов
- 5) Сварка
- 6) Сборка

Т357. Человеческий ресурс в бережливом производстве рассматривается как:

- 1) Основной источник создания ценности для потребителя
- 2) Основная производственная сила
- 3) Потенциальные возможности человека в плане трудовой деятельности

Т358. Что происходит на 1-м этапе внедрения системы 5S?

- 1) Уборка рабочего места
- 2) Оценка нужности предметов на рабочем месте и устранение лишнего, не нужного
- 3) Стандартизация организации рабочего места, соблюдение

дисциплины

Т359. Если при сортировке выявляется предмет, частоту использования которого определить трудно, то:

- 1) Его надо ликвидировать
- 2) Его надо расположить в непосредственной близости от рабочей зоны
- 3) Его надо убрать на значительное удаление от рабочей зоны
- 4) Его надо пометить специальным ярлыком и если он не был востребован в

течении смены, переместить из рабочей зоны на отведённое для хранения место

Т360. Цель любой деятельности по усовершенствованию – это:

- 1) Сокращение персонала
- 2) Снижение гибкости
- 3) Устранение потерь

Т361. Неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы, это

- 1) Муда

- 2) Мура
- 3) Мури
- 4) Нури

Т362. Что такое «перегрузка оборудования и рабочих»?

- 1) Муда
- 2) Мура
- 3) Мури
- 4) Нури

Т363. Какой вид потерь появляется при задержке изделия на предыдущем этапе обработки, при простое или поломке оборудования?

- 1) Ненужная транспортировка
- 2) Перепроизводство
- 3) Ожидание
- 4) Лишний этап обработки

Т364. Основной целью стандартизации работы является:

- 1) Повышение эффективности за счет минимизации потерь в каждой операции
- 2) Сокращение численности персонала
- 3) Нормирование труда

Т365. Что включает в себя время цикла на сборочном конвейере?

- 1) Время прохождения продукции через весь процесс или поток создания ценности от первой операции до последней
- 2) Доступное производственное время за определенный период, деленное на объем потребительского спроса за этот период
- 3) Всё рабочее время, поделённое на количество сборочных циклов

Т366. Если время цикла значительно меньше, чем время такта, то:

- 1) Оператор не успевает делать свою работу
- 2) Оператор недозагружен
- 3) Это нормальный режим работы
- 4) Большие колебания

Т367. Что такое поток создания ценности?

- 1) Управление информационными потоками от заказа до поставки
- 2) Преобразование от сырья до готового продукта в руках потребителя
- 3) Все действия, как создающие, так и не создающие ценность, которые позволяют продукции пройти все процессы – от разработки концепции до запуска в производство и от принятия заказа до доставки потребителю.

Т368. Какие карты потока создания ценности не разрабатываются?

- 1) Карта текущего состояния

- 2) Карта планируемого состояния
- 3) Карта целевого состояния
- 4) Карта идеального состояния

Т369. «Карта потока создания ценности» - это:

- 1) Взаимосвязь действий по изготовлению изделия
- 2) Метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени
- 3) Достаточно простая и наглядная графическая схема

Т370. Что не является целью бережливого производства?

- 1) Повышение квалификации сотрудников
- 2) Сокращение сроков создания продукции
- 3) Сокращение производственных и складских площадей
- 4) Сокращение затрат, в том числе трудовых

Т371. Что не относится к принципам бережливого производства?

- 1) Стратегическая направленность
- 2) Ориентация на создание ценности для потребителя
- 3) Постоянное улучшение
- 4) Принцип картирования
- 5) Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку
- 6) Вытягивание

Т372. Потери в соответствии с концепцией бережливого производства:

- 1) Издержки общения с клиентами
- 2) Процесс производства продукции
- 3) Любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента
- 4) Время отдыха сотрудников организации.

Т373. К технологиям улучшений не относится:

- 1) 5S
- 2) TPM
- 3) SMED
- 4) КАНБАН
- 5) Относятся все

Т374. К инструментам бережливого производства относят:

- 1) Картирование процессов
- 2) Маркетинговые исследования
- 3) Визуализация
- 4) Информирование клиентов
- 5) Компьютерная техника

Т375. Что такое «Стандартные операционные карты»?

- 1) Документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия
- 2) Документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать
- 3) Документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности

Т376. В бережливом производстве Канбан – это:

- 1) Система организации производства и снабжения, позволяющая реализовать принцип «точно в срок».
- 2) Контрольная карточка, используемая при вытягивающем производстве
- 3) Метод визуального управления
- 4) Все утверждения верны

Т377. Как называется в системе бережливого производства «защита от ошибок»?

- 1) Пока-ёкэ
- 2) Кайзен
- 3) Обея

Т378. Как называется деятельность, при которой потребляются ресурсы, но не создаются ценности для потребителя?

- 1) Мури
- 2) Муда
- 3) Мура

Т379. Что такое «андон»?

- 1) Оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом
- 2) Инструмент визуального контроля хода производственного процесса
- 3) Процесс оценки текущей ситуации, с точки зрения соответствия стандартам, мировому уровню организации производства

Т380. К преимуществам метода Hoshin Kanri не относится:

- 1) Привлечения всего персонала к процессу планирования
- 2) Согласования функциональных и общих целей
- 3) Участие всего персонала в разработке плана и согласовании целей
- 4) Обучение персонала технологиям улучшений

Т381. Определите понятие «кайдзен»

- 1) Непрерывное совершенствование деятельности персонала по повышению квалификации
- 2) Непрерывное улучшение деятельности с целью увеличения ценности для потребителя и уменьшения потерь

3) Непрерывное совершенствование производственной деятельности.

Т382. Какие инструменты и методы используются для организации рабочего пространства?

- 1) Делегирования полномочий
- 2) Стандартизация
- 3) Сортировка
- 4) Дедукция

Т383. К какой отрасли научных знаний относится система «5С»?

- 1) Научная организация труда
- 2) Маркетинговые исследования
- 3) Психология и педагогика
- 4) Информационные технологии

Т384. Система 5С - это...

- 1) Инструмент бережливого производства
- 2) Принцип бережливого производства
- 3) Ценность бережливого производства

Т385. Какие шаги входят в систему 5С?

- 1) Сортировка
- 2) Сопоставление
- 3) Стандартизация
- 4) Секвестирование расходов
- 5) Соблюдение порядка

Т386. На каком этапе системы 5С осуществляется подача Кайдзен-предложений?

- 1) Сортировка
- 2) Стандартизация
- 3) Совершенствование
- 4) Соблюдение порядка

Т387. Для какого этапа системы 5С характерна кампания «красных ярлычков»?

- 1) Стандартизация
- 2) Сортировка
- 3) Содержание в чистоте
- 4) Соблюдение порядка

Т388. На каком этапе системы 5С соблюдается правило «30 секунд»?

- 1) Стандартизация
- 2) Сортировка
- 3) Содержание в чистоте

- 4) Соблюдение порядка
- 5) Совершенствование

Т389. К технологиям анализа не относится:

- 1) 5 Почему?
- 2) Пирамида проблем
- 3) Диаграмма Парето
- 4) ТРМ
- 5) Относятся все

Т390. Определите порядок использования системы «5С» для организации рабочего пространства:

- 1) Стандартизация⁴
- 2) Совершенствование⁵
- 3) Содержание в чистоте³
- 4) Сортировка¹
- 5) Соблюдение порядка и рациональное расположение²

Т391. Кривая Парето - это:

- 1) Замкнутая ломаная линия, отображающая значения контролируемого показателя
- 2) Распределение вероятностей возможных результатов проекта
- 3) Инструмент, позволяющий выявить и отобразить проблемы с которых нужно начинать действовать, и распределить усилия с целью эффективного разрешения этих проблем

Т392. Виды диаграмм Парето:

- 1) По важным и несущественным дефектам
- 2) По времени и потребителям
- 3) По результатам деятельности и по причинам

Т393. Метод статистического контроля качества - диаграмма Парето позволяет выявить:

- 1) Наиболее убыточные виды брака или причины несоответствий
- 2) Первоочередные причины, с которых нужно начинать действовать
- 3) Величины рассеивания контролируемого параметра

Т394. Принцип Парето – это:

- 1) 20% усилий дают 80% результата, а остальные 80 % усилий – лишь 20% результата
- 2) PDCA (Plan-Do-Check-Act: Планируй-Сделай-Проверь-Действуй)
- 3) За 85% проблем качества отвечает система качества, а за остальные 15% - исполнители

Т395. Диаграмма Исикавы - это:

- 1) Динамика, то есть изменения количественной оценки данного экономического явления в течение известных периодов времени
- 2) Представление причинно-следственных связей между объектом анализа и влияющими на него факторами
- 3) Рассмотрение производства товаров, услуг и управления как совокупности взаимосвязанных процессов, а каждого процесса – как системы, имеющей вход и выход, своих «поставщиков» и «потребителей»

Т396. Что такое «Обея»?

- 1) Организация материального потока по принципу — «один за одним» или «из рук в руки» без остановок и перебоев
- 2) Комната, где происходит координация работы и принятие решений, формируется командно-ориентированная среда, которая помогает командам визуализировать весь процесс управления проектами и организацией в целом по SQDCM.
- 3) Действие (или действия), выполняемое одним станком над одним продуктом, в отличие от процесса

Т397. Стандарт в бережливом производстве - это:

- 1) Документ, устанавливающий распределение обязанностей между сотрудниками предприятия или организации
- 2) Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления процессов (производства, хранения, перевозки, оказания различных услуг и т.п.)
- 3) Документ, регламентирующий отношения между заказчиком и исполнителем

Т398. Стандартный рабочий запас – это:

- 1) Максимальное количество продукции, необходимое для обеспечения бесперебойной работы процесса (расходные материалы, запасные части, информация, и т.д.)
- 2) Минимальное количество незавершённой продукции перед каждой операцией (этапом процесса), необходимое для поддержания ровного течения потока)
- 3) Набор технических нормативов и требований к выполнению процессов

Т399. Основной целью стандартизации работы является:

- 1) Повышение эффективности за счет минимизации потерь в каждой операции
- 2) Сокращение численности персонала
- 3) Нормирование труда

ТЗ100. К основным требованиям, предъявляемым к ключевым показателям эффективности бизнеса не относится:

- 1) Измеримость, возможность дать показатель в цифровом выражении
- 2) Прямая связь с важнейшими факторами успеха
- 3) Неограниченное количество
- 4) Подконтрольность, то есть возможность влиять на факторы
- 5) Стимул для сотрудника
- 6) Относятся все

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	1	3	1	1	1	3	3

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	1,4	1,3	1,3,4	2	2	3	1,3	1,2	2,4

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1,2	4	2	1,2	3	1,3	3	4	1	3,4

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
4	2	3,4	2,4	1	3	3	4	1	2

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1 - в, 2 - г, 3 - а, 4 - б	1,3	2	2	3	2	4	1	2	1

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
3	1	1,2, 3,5	1	2	1,3, 5,6	1	2	4	3

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
2	3	3	1	2	2	3	2	3	1

71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
4	3	5	1,3	2	4	1	2	2	4

81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
2	2,3	1	1	1,3,5	3	2	4	4	4, 5, 3, 1, 2

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
3	3	2	1	2	2	2	2	1	3

Оценочное средство 1.3

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

ПЗ1. Охарактеризуйте ценности бережливого производства. Раскройте содержание принципов бережливого производства на примерах.

ПЗ2. Приведите пример потока создания ценности. Раскройте, в чем заключается ценность, создаваемая в этом потоке. Определите в этом потоке действия, создающие ценность, и действия, которые необходимы, но ценности не создающие.

ПЗ3. Приведите примеры семи видов потерь на производстве. Приведите примеры семи видов потерь в офисе.

ПЗ4. Составьте сравнительную таблицу «Методы бережливого производства», в которой отразите общие черты и отличия основных методов бережливого производства.

ПЗ5. В организации для каждого процесса производства продукции или предоставления услуги должно быть рассчитано время такта.

Время такта рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{такт}} = \frac{T_{\text{дост}}}{V},$$

где $T_{\text{такт}}$ - время такта;

$T_{\text{дост}}$ - доступное производственное время за определенный период (например, смена, сутки, месяц и т.д.);

V - объем потребительского спроса за этот период.

Рассчитайте время такта по следующим условиям:

Длительность смены составляет 8 часов. В течение смены предусмотрены 4 перерыва по 10 минут. Спрос на продукцию за месяц составляет 10560 штук. В месяце 20 рабочих дней.

ПЗ6. Разработайте стандартную операционную карту операции «Изготовление копии документа».

ПЗ7. Охарактеризуйте способы визуализации: маркировка, оконтуривание, разметка, цветовое кодирование.

ПЗ8. Изготовьте карточку заказа «канбан» и карточку отбора «канбан», укажите в чем заключается их отличие.

ПЗ9. Перечислите возможные объекты применения системы 5С. Опишите алгоритм сортировки предметов на нужные и ненужные на производстве. Определите способы удаления ненужных предметов на производстве.

ПЗ10. Разработайте стандартную операционную карту «Уборка рабочего места» для офисного работника.

ПЗ11. Метод «быстрая переналадка (SMED)» направлен на сокращение времени переналадки оборудования за счет преобразования внутренних действий по переналадке во внешние. Охарактеризуйте чем внешние действия отличаются от внутренних. Приведите примеры.

ПЗ12. Принцип дзидока гласит: остановите процесс ради внедрения качества. Раскройте значение данного принципа, приведите примеры.

ПЗ13. Раскройте 8 принципов TPM: Автономное обслуживание. Целенаправленное улучшение. Плановое техническое обслуживание. Управление качеством. Раннее управление оборудованием. Образование и обучение персонала. Административный и офисный TPM. Безопасность труда, окружающая среда и здравоохранение.

ПЗ14. Определить первопричину проблемы «Опоздания на учебные занятия» с помощью метода «5 почему?».

ПЗ15. Определить ключевые причинно-следственные связи факторов и последствий проблемы «Плохой успеваемости» с помощью метода «Диаграмма Исикавы».

ПЗ16. Оформить Кайдзен-предложение на проблему, выявленную в процессе наблюдения на практическом занятии, по предложенному плану:

- описать проблему (доказать, что это проблема), при необходимости приложить фотографию или нарисовать эскиз;
 - описать предлагаемое улучшение, при необходимости приложить фотографию или нарисовать эскиз (описание должно быть понятным);
 - указать какие потери устраняет данное улучшение, что изменится в процессе после его внедрения;
- указать какие ресурсы и в каком количестве потребуются для реализации Кайдзен-предложения.

ПЗ17. Решение кейс-задачи

1. Dell – одна из крупнейших американских компаний в области производства компьютеров с годовым оборотом в 40 млрд. долл., но при этом, на складах запасных частей для производства компьютеров – всего на 8 дней работы.

Сегодня процесс покупки компьютера выглядит следующим образом: человек, заходя на веб-сайт выбирает собственную комплектацию компьютера, после оформления заказа и оплаты, начинается процесс его сборки. В течение 24 часов компьютер комплектуется и в самые короткие сроки доставляется заказчику.

Вроде в этой схеме нет ничего особенного. Но на момент ее внедрения компаний Dell, она существенно отличалась от работы других компаний, в силу отсутствия запасов на складах. Нет ни одного неликвида, нет ни одного собранного компьютера, который может остаться не купленным.

Система складом распределенная. Склады небольшого размера. Очень отлаженная поставка запасов. Все это выливается в то, что объем оборотных средств, затраченный компанией на комплектующие, очень низкий.

Вопросы и задания

1. Какие виды потерь могли быть устранены в деятельности вышеописанной компании?
2. Имеет ли место применение системы «Точно-вовремя»?
3. Какую модель вовлечения персонала, по вашему мнению, применяет компания Dell?
4. В каких плоскостях треугольника эффективности возможны улучшения в производственных процессах компании Dell?

2. «Время на перекуры» На одном из японских заводов возникла следующая проблема: из-за частых перекуров токарей производительность труда в цехе была не слишком высокой. Поставить у каждого станка контролера

- невозможно. Да и видеокамеру над каждым станком не повесишь. Во время «мозгового штурма», в котором принимали участие менеджеры, было найдено простое и остроумное решение, учитывающее человеческую психологию. Какое?

3. Например, для изучения развития отечественного автопрома и автомо-билестроения Тойота учащимся предлагается следующее сообщение: «В России выпускается около 2 млн. автомобилей в год. А Тойота выпускает в год около 5 млн. автомашин. Это тем более парадоксально, что, по оценкам ООН, в России сосредоточено более 50 % мировых природных богатств. В Японии таких ресурсов нет.

Вопросы к тексту:

В чем заключается проблема? Как государство ее решает?

Какие способы решения проблемы вы можете предложить? В чем преимущество бережливого производства?

ПЗ 18. Решение ситуационной задачи

Ситуация: Внедрение подхода «бережливое производство» предполагает определение тактовой частоты, которая определяется как отношение доступного времени к количеству проданных товаров. По условию известно: 1083 сек. свободного времени и 115 ед. проданного товара.

Задание.

- 1. В чем особенности подхода «бережливое производство»?
- 2. Определите тактовую частоту при заданных параметрах свободного времени и единицах проданного товара.

Ситуация: Система «бережливое производство» предполагает использование производственных мощностей таким образом, чтобы избежать простоев оборудования.

По условию известно: доступное время равно 1200 сек., РРЭ (персонал, усталость и безопасность) — 0,95 и использование производственных мощностей — 0,95.

Наличная мощность определяется по формуле

Наличная мощность = Доступное время $\times$ РРЭ $\times$ Использование производственных мощностей.

Задание.

- 1. В чем особенности системы «бережливое производство»?
- 2. Определите наличную мощность при заданных параметрах доступного времени, РРБ и использования производственных мощностей

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	7. Полнота выполнения практического задания; 8. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	9. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Контрольные вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

KB1 Понятие, история и философия бережливого производства.

KB2 Ценности бережливого производства.

KB3 Принципы бережливого производства.

KB4 Производственная система на принципах бережливого производства.

KB5 Процессный подход как основа построения производственной системы.

KB6 Понятия потока создания ценности и его составляющих.

KB7 Основные характеристики потока создания ценности.

KB8 Управление потоком создания ценности.

KB9 Цикл Деминга.

KB10 Понятие потерь.

KB11 Классификация потерь.

KB12 Виды потерь на производстве.

KB13 Виды потерь в офисе.

KB14 Понятие инструмента бережливого производства.

KB15 Понятие метода бережливого производства.

KB16 Обзор основных методов и инструментов бережливого производства.

KB17 Стандартизация работы: понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB18 Визуализация: понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB19 Канбан: понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB20 Организация рабочего пространства (5С): понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB21 Быстрая переналадка (SMED): понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB22 Всеобщее обслуживание оборудования (TPM): понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB23 Защита от непреднамеренных ошибок (Poka-Yoke): понятие, используемые инструменты, назначение и описание методов, этапы применения.

KB24 Проблемы: понятие, виды.

KB25 Проблемы: диагностика.

KB26 Проблемы: анализ.

KB27 Инструменты для анализа и решения проблем.

KB28 Метод «5 почему?».

KB29 Метод «Диаграф связей».

KB30 Метод 5W1H.

3.2. Процедура проведения __дифференцированный зачёт __ (форма промежуточной аттестации)

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, а также творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материала.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, показавшему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендательную литературу, показавшему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, показавшему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на ДЗ, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

СГ.06 Основы финансовой грамотности

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «СГ 06 Основы финансовой грамотности».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «СГ 06 Основы финансовой грамотности».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- основные принципы экономической жизни общества: роль денег в семье и обществе, причины и последствия изменение доходов и расходов семьи; роль государства в экономике семьи;
- основы взаимодействия с кредитными организациями;
- принципы функционирования финансовой системы современного государства;
- основы управления налоговыми платежами с целью снижения налоговых расходов в условиях соблюдения налоговой дисциплины

Умения:

- принимать рациональные финансовые решения в сфере управления личными финансами;
 - планировать и прогнозировать будущие доходы и расходы личного бюджета;
 - ставить стратегические задачи для достижения личных финансовых целей;
 - понимать личную ответственность за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами;
 - находить источники информации для принятия эффективных финансовых решений
- В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции: -

Личностные результаты реализации программы воспитания: ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенные знания, умения	ПК, ОК, ЛР	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование оценочных средств	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Знания: - основные принципы экономической жизни общества: роль денег в семье и обществе, причины и последствия изменение доходов и расходов семьи; роль государства в экономике семьи; - основы взаимодействия с кредитными организациями; - принципы функционирования финансовой системы современного государства; - основы управления налоговыми платежами с целью снижения налоговых расходов в условиях соблюдения налоговой дисциплины	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 10	Оценка в рамках текущего контроля: - правильное изложение основных понятий финансовой грамотности, используя нормативную и правовую документацию;	- правильное изложение основных понятий финансовой грамотности, используя нормативную и правовую документацию; - владение знаниями различных банковских операций, кредитов, схем кредитования, основных видов ценных бумаг, налогообложения физических лиц, страхования и пенсионного обеспечения	- Оценка деятельности обучающихся во время проведения занятия - Проверка выполнения обучающимися домашних заданий	Экспертная оценка выполнения практических заданий, выполнения условий учебных ролевых игр Дифференцированный зачет
Умения: - принимать рациональные финансовые решения в сфере управления личными финансами; - планировать и прогнозировать будущие доходы и расходы личного бюджета; - ставить стратегические задачи для достижения личных финансовых целей; - понимать личную ответственность за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами; - находить источники информации для принятия эффективных финансовых решений		- принятие финансовых решений с учетом знаний о правах потребителей; - способность выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;	- соблюдение основных норм налогового и финансового законодательства при оформлении кредита, различных видов страхования; - использование материалов из информационных источников в текстовой, цифровой и графической формах для понимания основных экономических тенденций и формирования финансовых планов; - принятие финансовых решений с учетом знаний о правах потребителей; - способность выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; - способность выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	- Тестовые опросы - Зачетная работа	

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

К критериям оценки уровня подготовки обучающегося относятся:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине;
- умения обучающимся использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки обучающегося может являться результат научно-исследовательской, проектной деятельности, промежуточная оценка портфолио обучающегося.

При проведении ДЗ по дисциплине уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.6. 1.Типовые задания для оценки знаний

Тема 2. Банки, банковские операции. Кредит и его виды

Форма контроля: опрос

Вопросы для проверки знаний (опроса):

- 1.Человеческий капитал;
- 2.Деньги, финансы;
- 3.Финансовые цели, финансовое планирование;
- 4.Активы, пассивы, доходы (номинальные, реальные), расходы;
- 5.Личный бюджет;
- 6.Семейный бюджет;
- 7.Дефицит, профицит, баланс.

Форма контроля: опрос.

Вопросы для проверки знаний (опроса):

1. Понятие сбережения, инфляция;
2. Индекс потребительских цен как способ измерения инфляции;
3. Банк, банковский счет;
4. Вкладчик, депозит, номинальная и реальная процентная ставка по депозиту;
5. Депозитный договор;
6. Банковская карта (дебетовая, кредитная);
7. Банкомат;
8. Заемщик, финансовые риски, ликвидность.

Форма контроля: опрос, доклад, тестовые задания

Вопросы для проверки знаний (опроса):

1. Понятие банковский кредит, заемщик, виды кредита;
2. Принципы кредитования (платность, срочность, возвратность);
3. Номинальная процентная ставка по кредиту, полная стоимость кредита (ПСК);
3. Виды кредитов по целевому назначению (потребительский кредит, ипотечный кредит),
4. Финансовые риски заемщика, защита прав заемщика;
5. Кредитная история, коллекторы, бюро кредитных историй;
6. Минимальный платеж по кредиту. Темы докладов (сообщений):
 1. Кредитный договор — анализ финансовых рисков при заключении кредитного договора.
 2. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит

Тестовые задания

1. Кредит -- это ...

- А. экономическое явление
- Б. экономическая категория
- В. система купли-продажи ссудного фонда
- Г. механизм использования денежных ресурсов

Эталон ответа: А

2. Всеобщим свойством, основой кредита является:

- А. платность.
- Б. возвратность.
- В. целевое использование.
- Г. обеспеченность.

Эталон ответа: Б

3. Гражданский кредит представляет собой кредитные отношения...

- А. в которых ссуды предоставляются физическим лицам
- Б. в которых ссуды предоставляются физическими лицами
- В. которые совершаются в гражданском обществе
- Г. в которых участвуют физические лица

Эталон ответа: Б

4. Кредитное право -- это совокупность ...

- А. норм и правил, регулирующих отношения кредиторов и заемщиков
- Б. отношений между кредиторами и заемщиками
- В. норм и правил, регулирующих механизм функционирования ссудного фонда
- Г. норм и правил, регулирующих денежные потоки экономических субъектов

Эталон ответа: А

5. Кредит, предоставляемый кредитной организацией юридическому лицу, относится к ... кредиту.

- А. банковскому

- Б. коммерческому
- В. Потребительскому
- Г. Государственному

Эталон ответа: А

6. К принципам кредитования не относится ...

- А. дифференцированность
- Б. обеспеченность
- В. Платность
- Г. Плановость

Эталон ответа: В

Тема 2. Банки, банковские операции. Кредит и его виды

Форма контроля: опрос, тестовые задания

Вопросы для проверки знаний (опроса):

1. Банковская ячейка; 2. Денежные переводы; 3. Валютно-обменные операции; 4. банковские карты (дебетовые, кредитные, дебетовые с овердрафтом); 5. риски при пользовании банкоматом; 6. риски при использовании интернет-банкинга; 7. электронные деньги.

Тестовые задания

1. Кто определяет перечень кассовых операций и других услуг банка

- А) НБУ
- Б) налоговая служба
- В) банк самостоятельно
- Г) вышестоящие органы

Эталон ответа: В

2. На протяжении какого срока действуют денежные чеки

- А) 10 дней
- Б) месяц
- В) год
- Г) полгода

Эталон ответа: А

3. Кем осуществляется контроль кассовых операций

- А) главный бухгалтер
- Б) руководитель подразделения банка
- В) заведующий кассой
- Г) кассир

Эталон ответа: В

4. Кто несет материальную ответственность за принятые объемы денег и ценности

- А) кассир
- Б) главный бухгалтер
- В) заведующий кассой
- Г) руководитель внутреннего контроля

Эталон ответа: В

5. Где должны храниться наличность и ценности банка:

- А) в кассе;
- Б) в хранилище ценностей;
- В) в банкомате;
- Г) в сейфе у руководителя.

Эталон ответа: Б

Тема 3. Фондовый рынок. Виды ценных бумаг

Форма контроля – опрос, тестовые задания Вопросы для проверки знаний (опроса):

1. Понятие инвестиции, инфляция;

2. Реальные и финансовые активы как инвестиционные инструменты;
3. Ценные бумаги (акции, облигации);
4. Инвестиционный портфель, ликвидность, соотношение риска и доходности финансовых инструментов;
5. Диверсификация как инструмент управления рисками, ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность, валютная и фондовая биржи.

Тестовые задания 1.

Понятие "инвестиции" можно рассматривать как

- А. Часть совокупных расходов, направленных на новые средства производства, прирост товарно-материальных запасов, вложения в финансовые активы и т.п.
- Б. Вложения средств в ценные бумаги на сравнительно длительный период времени
- В. Затраты денежных средств, направленных на воспроизводство капитала, его становление и расширение
- Г. Вложения финансовых ресурсов в ремонт производственных зданий.

Эталон ответа : А Б В

2. Финансовые инвестиции представляют собой:

- А. Вложения средств в различные финансовые активы (вложения в ценные бумаги, банковские счета и др.) в целях извлечения прибыли
- Б. Вложения средств в основной капитал
- В. Вложения средств в оборотный капитал

Тема 4. Налоги. Налогообложение физических лиц

Форма контроля: опрос, доклад

Вопросы для проверки знаний (опроса):

1. Роль налогов и сборов в формировании бюджетов всех уровней. Порядок применения законов и нормативных правовых актов.
2. Характеристика современной налоговой системы РФ. Понятие налоговой системы, принципы ее построения и функционирования.
3. Модели налоговых систем.
4. Налоговый кодекс РФ. Основы законодательства о налогах и сборах в Российской Федерации.
5. Состав, структура, функции права и обязанности налоговых органов.
6. Права и обязанности и налоговых агентов налогоплательщиков.

Темы докладов (сообщений):

1. Возникновение и развитие налогообложения.
2. Возникновение и развитие налогов в древней Руси.

Форма контроля: опрос,

1. Налоги.
2. Налоговая система: пропорциональная, прогрессивная и регрессивная налоговые системы.
3. Виды налогов для физических лиц

Тема 5. Риски потери денег и имущества. Страхование

Форма контроля: опрос, доклад, тестовые задания

Вопросы для проверки знаний (опроса):

1. Понятие страховых рисков, страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель;
2. Страховой агент, страховой брокер;
3. Виды страхования для физических лиц (страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности);
4. Договор страхования;

5. Страховая ответственность, страховой случай, страховой полис;
6. Страховая премия, страховой взнос, страховые продукты.

Темы докладов (сообщений):

1. Страховая ответственность;
2. Страховой случай;
3. Страховая премия,
4. Страховой взнос;
5. Страховые продукты.

Тестовые задания

1. Какие функции выполняет страхование?

- А) регулирующую;
- Б) рискованную;
- В) сбережение средств;
- Г) превентивную;
- Д) формирование и использование резервов.

Эталон ответа: Б, В, Г, Д.

2. В каких формах возникли первые страховщики?

- А) государственной страховой организации;
- Б) акционерного страхового общества;
- В) общества взаимного страхования;
- Г) страхового общества с полной ответственностью;
- Д) общества с ограниченной ответственностью.

Эталон ответа: В

3. Из приведенной информации выбрать принципы страхования:

- А) страховой интерес;
- Б) полная уплата страховых премий;
- В) суброгация;
- Г) отсутствие просроченной задолженности по кредитам;
- Д) максимальная добросовестность сторон страхового договора.

Эталон ответа: А, В, Д.

4. Из каких фондов состоит совокупный фонд страховой защиты?

- А) кредитов банков;
- Б) резервов страховых организаций;
- В) резервных фондов, предусмотренных бюджетом;
- Г) иностранных инвестиций;
- Д) резервных фондов предприятий.

Эталон ответа: Б, В, Д.

5. Что включает понятие «страховая защита»?

- А) возмещение ущерба, нанесенного стихийным бедствием;
- Б) содержание персонала спасательных служб;
- В) финансирование расходов на борьбу со страховым событием;
- Г) увеличение запасов товаров учитывая сезонность их производства;
- Д) осуществление мероприятий, направленных на уменьшение страхового риска

Эталон ответа: А, В, Д.

Г. Приобретение таких активов как ценные бумаги, золото, иностранная валюта, произведения искусства и т.п. в целях получения финансовой отдачи в виде дивидендов или увеличения капитала

Эталон ответа: А Г

3. К реальным инвестициям относятся:

- А. Вложения средств в оборотный капитал
- Б. Вложения в основной капитал
- В. Вложения средств в ценные бумаги
- Г. Вложения в нематериальные активы

Эталон ответа: Б

4. Субъектами инвестиционной деятельности являются:
- А. Только организации, реализующие конкретные инвестиционные проекты
 - Б. Представители организаций, контролирующих правомерность осуществления инвестиционных проектов
 - В. Инвесторы, заказчики, исполнители работ и другие участники инвестиционной деятельности
 - Г. Бизнес-планы предприятий
- Эталон ответа: В

5. Под инвестиционной средой следует понимать:
- А. Внутренние факторы развития производства, влияющие на инвестиционную активность
 - Б. Совокупность экономических, политических, социальных, правовых, технологических и других условий, способствующих расширенному воспроизводству
 - В. Внешние факторы роста объема инвестиций
 - Г. Принципы формирования портфеля ценных бумаг
- Эталон ответа: Б

Перечень тем для подготовки докладов

1. Понятие и экономическая роль государственного бюджета
2. Федеральный бюджет и его структура.
3. Региональный бюджет и его структура.
4. Местный бюджет и его структура.
5. Процесс формирования государственного бюджета.
6. Источники формирования средств государственного бюджета.
7. Основные направления расходования средств государственного бюджета.
8. Бюджет моей семьи
9. Функции денег в экономической системе.
10. Наличное денежное обращение.
11. Безналичное денежное обращение.
12. Основные этапы развития денег.
13. Понятие и виды инфляции.
14. Функции Центрального банка в экономической системе.
15. Основные виды банковских операций.
16. Финансовый рынок РФ.
17. Основные виды кредитов.
18. . Понятие и элементы налогов.
19. Права и обязанности налогоплательщиков.
20. Права и обязанности налоговых органов.
21. Ответственность за нарушение налогового законодательства.
22. Налоговая система РФ.
23. Основные виды налогов РФ.
24. Система государственного пенсионного обеспечения.
25. Негосударственные пенсионные фонды.
26. Роль и задачи пенсионного фонда РФ.
27. Роль страховых компаний в экономической системе.
28. Система социальной защиты в РФ.
29. Виды социальной защиты.
30. Государственный финансовый контроль.
31. Роль страховых компаний в экономике государства.
32. Личный финансовый план
33. Виды страхования.

Критерии оценивания доклада (сообщения)

10 баллов Отлично (работа завершена)	
Критерий	Макс. кол-во баллов
Материал доступен и научен, идеи раскрыты	1
Качественное изложение содержания: четкая, грамотная речь, пересказ текста (допускается зачитывание цитат); наиболее важные понятия, законы и формулы диктуются для записи	2
Наглядное представление материала (с использованием схем, чертежей, рисунков)	1
Использование дополнительной литературы (приведение исторических, интересных фактов)	1
Использование практических мини-исследований (показом опытов)	1
Использование примеров практического применения темы (приводятся самостоятельные примеры, решения задач, в том числе качественные, или разбираются тестовые задания с пояснениями)	1
Подготовка вопросов для слушателей (5-7 закрепляющих вопросов)	1
Качественные ответы на вопросы слушателей по теме	1
Четко сформулированы выводы	1

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

10) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;

11) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

12) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

10) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

11) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

12) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы

учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Тема 2. Банки, банковские операции. Кредит и его виды

1. Вы положили деньги на полуторогодовой вклад под 9 % годовых с капитализацией каждые полгода. Какой доход вы получите в итоге? Запишите ответ в % с точностью до 1 знака после запятой.
2. Вы положили деньги на 3-летний вклад под 11 % годовых с ежегодной капитализацией. Какой доход вы получите в итоге? Запишите ответ в % с точностью до 1 знака после запятой.
3. Айгуль Каримовна — соучредитель фирмы ООО «Кирпич-трейд». У неё есть следующие сбережения:
 - вклад на 1 млн р. в банке «Рубин», по которому начислены проценты в размере 80 000 р.;
 - вклад на 300 000 р. в банке «Первый постиндустриальный банк», который она сделала сегодня;
 - пай ПИФа, купленные в банке «Первый постиндустриальный банк» за 120 000 р., которые теперь стоят 180 000 р.;
 - текущий счёт её фирмы (ООО «Кирпич-трейд») в банке «Первый постиндустриальный банк» с балансом 450 000 р.;
 - сберегательный сертификат на предъявителя в банке «Солнце» на 80 000 р.;
 - пополняемый вклад в филиале банка «Солнце» в Болгарии на 100 000 р.Какое возмещение сможет получить Айгуль Каримовна через ССВ, если все 3 банка завтра разорятся?
Определение альтернативной стоимости

Тема 3. Фондовый рынок. Виды ценных бумаг

1. В январе Глеб купил 100 акций текстильной компании по цене 70 р./шт. В марте компания объявила дивиденды в размере 2 р. 30 к. на акцию. В июле Глеб продал акции за 73 р./шт. Сколько составила чистая годовая доходность (после уплаты налогов)?
2. В апреле Соня купила 100 акций крупного мобильного оператора по цене 110 р./шт. В июле компания объявила дивиденды в размере 5 р. 70 к. на акцию. В октябре Соня продала акции за 117 р./шт. Сколько составила чистая годовая доходность (после уплаты налогов)?
3. Алина купила облигации номиналом 1000 р. со сроком погашения через 2 года и купоном 8 % с выплатой 1 раз в полгода. Она приобрела их за 860 р. за облигацию. Какова чистая ожидаемая годовая доходность (после уплаты налогов, без учёта последующего инвестирования купонного дохода)?
4. Игорь купил облигации номиналом 1000 р. со сроком погашения через 2 года и купоном 11 % с выплатой 1 раз в полгода. Он приобрёл их за 900 р. за облигацию. Какова чистая ожидаемая годовая доходность (после уплаты налогов, без учёта последующего инвестирования купонного дохода)?

Тема 4. Налоги. Налогообложение физических лиц

1. Ивановы продали квартиру. Стоимость квартиры составляет 2,5 млн р., стоимость квартиры при покупке была 2 млн р.
 - а) Рассчитайте размер налога, который должны заплатить Ивановы, при условии, что они владели квартирой 5 лет.
 - б) Рассчитайте размер налога, который должны заплатить Ивановы, при условии, что они владели квартирой 2 года.
 - в) Ивановы продали квартиру Петровым, которые для покупки квартиры получили ипотечный кредит. Суммарные процентные выплаты по кредиту составят 500 000 р. Сколько сэкономят на налогах Петровы?
2. Михаил Шумов выбирает между автомобилем «Тойота Лэндкрузер» мощностью 286 л. с. и автомобилем «Ниссан Пасфайндер» мощностью 240 л.

Решение ситуационных задач по теме «Тема 8.1. Домашняя бухгалтерия»

Расчет стоимости платной медицинской услуги

Расчет заработной платы медсестры на условных примерах

Расчет НДФЛ с учетом стандартных, социальных, имущественных вычетов

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	10. Полнота выполнения практического задания; 11. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	12. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент

показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

1. Принципы и методы налогообложения.
2. Законодательство о налогах и сборах в Российской Федерации.
3. Элементы налога и их характеристика.
4. Налоги с физических лиц (на доходы, имущественные налоги и рентные): общие положения. Принципы подоходного налогообложения.
5. Налог на доходы физических лиц: плательщики налога, совокупный годовой доход как объект налогообложения.
6. Система налоговых вычетов по налогу на доходы физических лиц, порядок их предоставления.
7. Налоговая база по налогу на доходы физических лиц, порядок ее определения.
8. Ставки налога на доходы физических лиц, порядок их применения. Порядок расчета и уплаты налога налоговыми агентами.
9. Порядок расчета и уплаты налога на доходы физических лиц. Декларация о доходах граждан.
10. Упрощенная система налогообложения: объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, ставки, порядок исчисления и уплаты.
11. Единый налог на вмененный доход: виды деятельности, на которые распространяется налог, налогоплательщики и элементы налогообложения
12. Налоговый контроль: сущность, формы и виды. Налоговый механизм и его элементы.
13. Социально-экономическая сущность финансов.
14. Финансовая система РФ и ее звенья. Централизованные и децентрализованные финансы.
15. Современная финансовая политика государства.
16. Бюджетное устройство в РФ.
17. Основные статьи доходной и расходной частей Федерального бюджета.
18. Бюджетное финансирование и его виды.
19. Управление финансами в РФ.
20. Бюджетный дефицит, причины возникновения, секвестр бюджета.
21. Сущность финансового контроля.
22. Система формирования доходов местного бюджета. Направления использования средств местных бюджетов.
23. Внебюджетные фонды Российской Федерации, их классификации.
24. Финансовое планирование предприятия, принципы и методы.
25. Сущность и функции финансов предприятий.
26. Сущность и функции налогов. Налоговая система.
27. Бюджет домашних хозяйств.
28. Рынок ценных бумаг, его значение, основные понятия.
29. Страховой рынок РФ, объекты и субъекты страхового рынка.
30. Этапы развития мировой валютной системы.
31. Функции денег.

32. Виды денег, их характеристика.
33. Сущность и формы проявления инфляции, ее социально-экономические последствия.
34. Кредитная система РФ. Роль и место Центрального банка России в кредитной системе.
35. Функции кредита. Принципы банковского кредитования
36. Кредитный рынок, объекты и субъекты кредитного рынка, их роль и место в рыночной экономике.
37. Виды активных и пассивных операции коммерческих банков.
38. Денежно-кредитная политика государства.
39. Процентные ставки за кредит и анализ факторов, влияющих на их уровень
40. Современные финансово-банковские кризисы, причины их возникновения и меры по преодолению.
41. Государственное регулирование кредитно-финансовых институтов.
42. Ценные бумаги, их свойства и виды.

3.2. Процедура проведения __дифференцированный зачёт__ *(форма промежуточной аттестации)*

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, а также творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материала.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, показавшему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендательную литературу, показавшему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, показавшему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на ДЗ, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
(при наличии)

Вариант_____

Инструкция по выполнению задания:

Оценки объявляются в день проведения дифзачёта.

Вариант 1

1. Регистром аналитического учета средств клиента является:

- А) мемориальный ордер
- Б) платежное поручение
- В) баланс
- Г) лицевой счет

Эталон ответа: А

2. «Заявление на аккредитив» относится по классификации банковских документов

к:

- А) кассовым документам
- Б) мемориальным документам
- В) расчетным документам

Эталон ответа: В

3. Расчетный документ, содержащий требование получателя банку-плательщика о беспспорном списании определенной суммы со счета плательщика:

- А) платежное поручение
- Б) платежное требование
- В) расчетный чек

Эталон ответа: А

4. При неправильном зачислении денежных средств по вине банка выплачивается пеня в размере:

- А) 5% от суммы платежа в бюджет
- Б) 2% от суммы платежа в пользу отправителя
- В) 2% от суммы платежа в бюджет

Эталон ответа: Б

5. С какого счета в первую очередь списывается задолженность предприятия перед бюджетом, если выставлено платежное требование-поручение налоговой администрации?

- А) с валютного текущего счета
- Б) с основного текущего счета (в национальной валюте)
- В) с депозитного счета (в национальной валюте)

Эталон ответа: Б

6. Выделяют следующие виды векселей:

- А) простой и переводной
- Б) открытый и закрытый
- В) отзывной и безотзывной

Эталон ответа: А, В

7. Беспспорное списание денежных средств осуществляется на бланке:

- А) платежного поручения;
- Б) чека;
- В) инкассового поручения;
- Г) платежного требования.

Эталон ответа: В

8. Срок действия расчетного денежного чека физического лица:

- А) 1 месяц;
- Б) 3 месяца;
- В) 6 месяцев;
- Г) 1 год.

Эталон ответа: нет правильного ответа и действие чека зависит от того где он действует.

9. Какие существуют виды счетов:

- А) расчетный;
- Б) текущий;
- В) субрасчетный;
- Г) депозитный;
- Д) ссудный.

Эталон ответа: А, Б, Д, Г

10. Срок действия лимитированной чековой книжки:

- А) 1 месяц;
- Б) 3 месяца;
- В) 6 месяцев;
- Г) 9 месяцев;
- Д) 1 год.

Эталон ответа: В

11. В зависимости от формы собственности различают следующие виды инвестиций*:

- А. Частные, государственные (в том числе смешанные)
 - Б. Иностранные
 - В. Акционерные, корпоративные и т.п.
 - Г. Независимые
- Эталон ответа : А Б

12. В случае национализации объектов капиталовложений государство, в соответствии с нашим законодательством, обязано:

- А. Частично компенсировать потери в связи с проведенной национализацией объектов капиталовложений
- Б. Руководствуясь национальными интересами государства, ничего не возмещая
- В. Полностью возместить убытки, причиненные субъектам инвестиционной деятельности
- Г. Возмещать убытки лишь инвесторам из стран СНГ

Эталон ответа : В

13. В соответствии с законами РФ иностранный инвестор имеет право: А. Участвовать в принятии законов, регулирующих процессы привлечения иностранного капитала в Россию

Б. Принимать участие в приватизации объектов государственной и муниципальной собственности

В. Брать в аренду земельные участки на торгах (аукционе, конкурсе)

Г. Приобретать право собственности на земельные участки и другие природные ресурсы

Эталон ответа : Б В Г

Вариант 2

1. При открытии текущего счета клиенту банк обязан уведомить налоговую администрацию в течение...

- А) трех дней;
- Б) месяца;
- В) недели.

Эталон ответа:

В 2. Мемориальный ордер - это документ, с помощью которого:

- А) можно получить наличность в кассе банка;
- Б) оформляются внутрибанковские операции;
- В) осуществляются безналичные расчёты между клиентами банка

Эталон ответа: Б

3. К расчётным документам относятся:

- А) приходные и расходные кассовые ордера;
- Б) мемориальный ордер и денежный чек;
- В) расчётный чек и платёжное поручение.

Эталон ответа: В

4. Безналичные деньги – это:

- А) деньги в кассе банка;
- Б) деньги на корреспондентском счете банка;
- В) деньги, отданные в кредит.

Эталон ответ: А, Б.

5. Для банка текущий счет клиента – это:

- А) дебиторская задолженность;
- Б) денежные средства;
- В) привлеченный источник.

Эталон ответ: Б.

6. Платёжное поручение относится:

- А) к кассовым документам;
- Б) к расчётным документам;
- В) к мемориальным документам.

Эталон ответ: Б.

7. Банкоматы могут устанавливаться:

- А) только на территории банка
- Б) только за пределами банка
- В) как на территории банка, так и за его пределами
- Г) все варианты правильны

Эталон ответа: Г

8. В какой упаковке должен банк осуществлять вывоз наличности территориальному управлению:

- А) в пакете
- Б) в специальных мешках
- В) только в упаковке своего банка
- Г) без упаковки

Эталон ответа:

В 9. Кредитный менеджмент -- это ...

А. механизм управления аккумуляцией и размещением свободных денежных ресурсов

Б. научная система управления кредитованием

В. механизм использования свободных денежных ресурсов

Г. научная система управления отношениями, ссудным фондом и кредитными потоками

Эталон ответа: Г

10. Как экономическая категория кредит выражает совокупность отношений ..

А. по поводу мобилизации и использования временно свободных денежных средств

Б. по поводу использования заемных средств различными экономическими субъектами

В. по поводу изъятия денежных средств у экономических субъектов

Г. связанных с образованием, распределением и использованием фондов денежных средств

Эталон ответа: Б

11. К принципам кредита не относится ...

А. обеспеченность

Б. платность

В. Срочность

Г. Возвратность

Эталон ответа: А

12. Главный смысл кредитной политики состоит в том, чтобы ...

А. обеспечить эффективное функционирование временно свободных денежных средств

Б. обеспечить инвестициями расширенное воспроизводство

В. наладить взаимодействие инвесторов и предпринимателей

Г. продать временно свободные ценности подороже, а купить подешевле

Эталон ответа: Г

13. Обязательным объективным элементом кредита не является ...

А. кредитор

Б. заемщик

В. Ссуда

Г. принципы кредитования

Эталон ответа:

Критерии оценки результата тестирования

Оценка	Оценка (тестовые нормы: % правильных ответов)
«отлично»	80-100 %
«хорошо»	70-79% «
«удовлетворительно»	50-69%
«неудовлетворительно»	Меньше 50 %

СГ.07 Эффективное поведение на рынке труда

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) ;
- рабочей программы дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- источники информации и их особенности;
- как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации;
- возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации;
- обобщенный алгоритм решения различных проблем;
- как происходит процесс доказательства;
- выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения;
- способы представления практических результатов;
- выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов.

Умения:

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;
- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем;
- составлять резюме с учетом специфики работодателя;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;
- оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»;
- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;
- анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.

Практический опыт: -

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК01 - ОК 03, ОК 05, ОК 06

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Профессиональные компетенции: -

Личностные результаты реализации программы воспитания: ЛР 10-15

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

Приобретенные знания, умения	ПК, ОК, ЛР	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Наименование оценочных средств	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
Знания: источники информации и их особенности; как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации; возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации; обобщенный алгоритм решения различных проблем; как происходит процесс доказательства; выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения; способы представления практических результатов; выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов.	ОК01 - ОК 03, ОК 05, ОК 06 ЛР 10-15	Осуществление поиска и анализ информации о рынке труда. Анализ рынка труда региона. Выработка личной стратегии и тактики поиска работы, продвижения себя на рынке труда. Оформление документов, необходимых для трудоустройства. Владение эффективными способами делового общения. Составление собственного плана карьерного роста. Внесение коррективов в построение своей профессиональной карьеры с учетом результатов проведенного анализа регионального рынка труда.	Давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; Аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы; Составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями; Составлять резюме с учетом специфики работодателя; Применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; Корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; Задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; Объяснять причины, побуждающие	Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий Экспертная оценка решения ситуационных задач. Устный опрос Работа с немыми иллюстрациями	задание для проведения зачёта
Умения: давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда; аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;				Экспертная оценка выполнения практических заданий	

задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем; составлять резюме с учетом специфики работодателя; применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»; объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры; анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении; давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.			работника к построению карьеры; Анализировать формулировать запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном \ определенном направлении; Давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.		
---	--	--	--	--	--

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.7. 1.Типовые задания для оценки знаний

Промежуточный тест

Вариант – 1

Блок А: Подберите к каждому слову свою составляющую

1. Рынок труда.
2. Предложение рабочей силы.
3. Структура механизма рынка. А.Спрос на рабочие места. Б.Конкуренция.
В.Профессиональный рост.
- Г. Рабочая сила.

Блок Б: Закончите предложение

1. Налаживание контакта с потенциальными работниками предприятия с целью побудить их подать заявление о приеме на работу имеет название ...персонала.
2. Освобождение считаются массовыми, когда высвобождают...от общей численности работников предприятия.
3. Первой реакцией на излишнюю численность должна быть...
4. Цена реализации труда или цена реализации рабочей силы – это...
5. Неудовлетворенный спрос на рабочую силу определяется количеством рабочих мест, остающихся...

Блок В: Выберите правильный вариант ответа

Цель профессиональной карьеры:

- А) развитие себя как профессионала;
- Б) выполнение определенной служебной роли; В) продвижение по служебной лестнице;
- Г) изменение должностей.
2. В узком значении карьера это: А) профессиональный рост;
- Б) достижение квалификационного статуса; В) подъем на новую ступень в должности;
- Г) род деятельности человека.

Вариант – 2

Блок А: Подберите к каждому слову свою составляющую

1. Современная структура рынка труда. 2.Рынок труда.

3. Структура механизма рынка труда. А.Сфера услуг.

Б.Система подготовки кадров. В.Труд.

Г.Конкуренция.

Блок Б: Закончите предложение

1. За счет естественной текучести можно обеспечить...сокращение численности персонала.
2. Согласие работника является важным при...
3. Спрос на труд, и предложение труда, прежде всего, зависят от...реализации труда
4. Трудовые ресурсы — одна из форм выражения понятия...
5. Российская модель рынка труда ближе к...рынку труда.

Блок В: Выберите правильный вариант ответа

1. Цель должностной карьеры это:
А) углубление имеющихся профессиональных знаний, умений и навыков; Б) развитие профессиональных качеств;
В) прохождение карьерного пути в разных организациях; Г) повышение в должности.
2. В широком смысле карьера это:
А) социальный статус человека;
Б) продвижение по служебной лестнице; В) развитие профессионализма работника; Г) занятие определенной должности.

Эталон ответа Вариант 1

Блок А: Подберите к каждому слову свою составляющую

1. Г
2. А
3. Б

Блок Б: Закончите предложение

1. Вербовка. 2. 10%.
3. Прекращение найма.
4. Заработная плата.
5. Свободными.

Блок В: Выберите правильный вариант ответа

1. А
2. В

Вариант 2

Блок А: Подберите к каждому слову свою составляющую

1. Б
2. В
3. Г

Блок Б: Закончите предложение

1. 5-%.
2. Переводах.
3. Цены.
4. Человеческие ресурсы.
5. Внутреннему.

Блок В: Выберите правильный вариант ответа

1. Г
2. В

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности(правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично

89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценочное средство 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Задание 1

1. Укажите ошибки в объявлении.

Объявление

Ищу работу в кафе. Выпускница Самарского техникума
специальность
19.02.10 Технология продукции общественного питания. Имею опыт работы – 1
год, помощником повара. Общительна, пунктуальна.

Критерии оценки сформированности задания

№ п/п	Критерий	Балл
1.	За каждую верно указанную ошибку 1 балл Максимум	1 4
ИТОГО		4

2. Решите задачу

Исходные данные. В 2019 г. трудовые ресурсы страны составляли 86 млн. человек, в том числе в трудоспособном возрасте - 81,3 млн. человек, работающие лица старших возрастов и подростков - 4,7 млн. Из них занятые в народном хозяйстве (без занятых в личном подсобном хозяйстве) составили 69,5 млн. человек; учащиеся - 5,6 млн.; военнослужащие - 2,4 млн.; незанятые трудоспособные граждане в трудоспособном возрасте - 8,5 млн.; в том числе вынуждено незанятые (ищущие работу) - 3,3 млн. человек. Определите уровень занятости трудовых ресурсов в народном хозяйстве, а также занятость населения различными видами общественно полезной деятельности.

3. Объявление о приеме на работу: «Требуется повар женского пола в возрасте не старше 25 лет, не имеющая вредных привычек. Обязательно наличие российского гражданства и высшего образования. Необходимо представить рекомендацию от работодателя с последнего места работы». Перечислите требования в объявлении, которые нарушают законодательство РФ.

4. Повар Иванова И.И. подала заявление об увольнении по собственному желанию. По истечению двух недель администрация кафе заявила о том, что она не может найти другого подходящего работника, в связи с этим отказалась принять материальные ценности, вверенные работнику и выдать ей трудовую книжку. Правомерны ли действия работодателя? Дайте развернутый ответ.

5. В сентябре 17-летняя Ирина была принята на работу. Ей был назначен 3 месячный испытательный срок. В октябре администрация предприятия уведомила ее о том, что трудовой договор с ней расторгается, так как она не выдержала испытания. Может ли быть установлено условие об испытании в трудовом договоре с Ириной? Дайте развернутый ответ.

6. Составьте собственное резюме.

Пример выполненной работы

1. Не указаны: должность, ФИО (имя), контактные данные, минимальные требования к работе.

2. Решение

Уровень занятости в народном хозяйстве составляет: $(69,5 \text{ млн.} / 86,0 \text{ млн.}) 100 = 80,8\%$.

Доля в трудовых ресурсах:

учащихся:

$(5,6 \text{ млн.} / 86,0 \text{ млн.}) 100 = 6,5\%$;

военнослужащих:

$(2,4 \text{ млн.} / 86,0 \text{ млн.}) 100 = 2,8\%$;

незанятых трудоспособных граждан в трудоспособном возрасте: $(8,5 \text{ млн.} / 86,0 \text{ млн.}) 100 = 9,9\%$;

в том числе ищущих работу:

$(3,3 \text{ млн.} / 86,0 \text{ млн.}) 100 = 3,8\%$.

3. Требуется повар женского пола в возрасте не старше 25 лет, не имеющая вредных привычек. Обязательно наличие российского гражданства и высшего образования.

Необходимо представить рекомендацию от работодателя с последнего места работы

4. Действия работодателя не правомерны. Руководитель распоряжением должен установить лицо, которое уполномочено на прием материальных ценностей.

5. Ирина не достигла 18-летнего возраста. Закон запрещает устанавливать испытательный срок в отношении лиц, не достигших 18 лет. Поэтому такое условие в трудовом договоре с Ириной предусмотрено быть не может, а следовательно Ирину нельзя уволить. Так же как и раньше, если срок испытания истек, а работник продолжает работу, то он считается выдержавшим испытание и последующее расторжение трудового договора допускается только на общих основаниях.

6.

Громов Олег Васильевич

Дата рождения: 29 февраля 1999 г.

Адрес: г. Самара, ул. Победоносцев, 8, кв. 11.

Телефон: +7(945)492-6667

e-mail: gromov_or@mail.net

Семейное положение: холост, детей нет

Цель: получение должности повара в ресторане «Три кита».

Опыт работы:

2018-2019 гг. – повар, гостиничный комплекс «Сосновый бор», г. Самара.

Обязанности:

- поиск поставщиков необходимой продукции;
- закупка продуктов с сопутствующим контролем качества;
- контроль работы кухни;
- создание меню;
- приготовление блюд;
- оформление отчетной документации.

Образование:

2015-2019, Среднее профессиональное образование, ГАПОУ, г., специальность 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

2005-2015, ГБОУ СОШ №9, г.

Личные качества:

- эмоциональная устойчивость;
- творческий подход к выполнению повседневной работы;
- умение налаживать отношения в коллективе;
- ответственность;
- аккуратность.

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	13. Полнота выполнения практического задания; 14. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	15. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

1. Анализ современного рынка труда
2. Рынок труда, его устройство и законы.
3. Актуальная ситуация на рынке труда;
4. Спрос и предложение рабочей силы.
5. Безработица. Виды безработицы.
6. Основные положения закона «О занятости населения в РФ».
7. Профессиональная деятельность и ее субъекты на рынке труда
8. Определение понятий «рынок профессий», «профессия», «специальность»

9. Профессиограмма и ее составляющие.
10. Спрос и мода на профессии, типы профессий
11. Наиболее распространенные пути поиска работы. Методы трудоустройства.
12. План поиска работы и подготовка к его реализации. Причины безуспешного поиска работы.
13. Правила эффективного поведения при поиске работы.
14. Недостатки преимущества молодого специалиста.
15. Теоретические основы активного поведения соискателя. Полезные и бесполезные
16. установки в ситуации трудоустройства.
17. Формирование коммуникативных и деловых качеств личности.
18. Определение порядка взаимодействия с центром занятости, целесообразности использования элементов инфраструктуры в поиске работы.
19. Принятие решения о работе
20. Документационное обеспечение трудоустройства.
21. Резюме и его роль в эффективном трудоустройстве. Сопроводительное письмо
22. Тестирование и анкетирование при приеме на работу.
23. Коммуникация с потенциальным работодателем. Собеседование. Интервью.
24. Телефонные переговоры с работодателем

Примерные задания:

3.2. Процедура проведения __дифференцированный зачёт__ *(форма промежуточной аттестации)*

3.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации по дисциплине

3.4. Критерии оценки по результатам освоения дисциплины **Критерии оценки:**

5 («отлично») – студенты выполняют профессионально ориентированные задания самостоятельно, без ошибок, демонстрируют умения организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения поставленных задач, работать в команде, обеспечивать ее сплочение, нести ответственность за результат своей деятельности и деятельности команды в целом.

4 («хорошо») – студенты выполняют профессионально ориентированные задания самостоятельно, допускают незначительные ошибки, которые впоследствии исправляют сами, демонстрируют умения организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения поставленных задач, работать в команде, обеспечивать ее сплочение, нести ответственность за результат своей деятельности и деятельности команды в целом.

3 («удовлетворительно») – студенты выполняют профессионально ориентированные задания с незначительной помощью членов команды, допускают несущественные ошибки, которые впоследствии исправляют сами либо с помощью студентов, испытывают затруднения в организации собственной деятельности, определении методов и способов выполнения поставленных задач, демонстрируют умения работать в команде, обеспечивать ее сплочение, нести ответственность за результат своей деятельности и деятельности команды в целом.

2 («неудовлетворительно») – студенты не могут выполнить профессионально ориентированные задания ни самостоятельно, ни с помощью членов команды, испытывают серьезные затруднения в организации собственной деятельности, определении методов и

способов выполнения поставленных задач, не умеют работать в команде, не несут ответственность за результат своей деятельности.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
(при наличии)

Вариант № 1

Содержание теста	Ответы	
1. Заполнить пропуски в тексте. Зарегистрированная безработица- это _____ _____, занимающееся поиском работы и официально взятое на учёт.		
2. Закончить определение. Работники, занятые экономическими, юридическими, бухгалтерскими видами деятельности - это _____ .		
3. Закончить определение. Рынок, который отражает спрос и предложение финансовых средств, акций, кредитов – это _____ .		
4. Заполнить пропуски в тексте. Проксемика занимается нормами _____ и _____ организации общения.		
5. Перечислите основные функции общения: 1. _____. 2. _____. 3. _____.		
6. Закончить определение. Столкновение противоположно направленных взглядов, мнений, интересов это- _____.		
7. Перечислить компоненты конфликтной ситуации: 1. _____ . 2. _____ . 3. _____ .		
8. Закончить определение. Уподобление себя другому _____.		
9. Закончить определение. Документ, позволяющий работодателю структурировать личную и профессиональную информацию о вас, которая по каким-либо причинам не указана в резюме _____.		
10. Закончить предложение. Поиск решения, удовлетворяющего интересы двух сторон – это _____.		
11. Закончить предложение. Урегулирование разногласий через взаимные уступки – это _____.		
12. Перечислите три модели подення личности по Э. Берну: 1. _____. 2. _____. 3. _____.		
13. Закончить определение. Слова, действия, способствующие возникновению и развитию конфликта – это _____.		
14. Закончить предложение.		

Вид карьеры, характеризующийся тем, что сотрудник в процессе своей деятельности проходит различные её стадии – это _____.		
---	--	--

Вариант № 2

Содержание теста	Ответы	
1. Заполнить пропуски в тексте. Рынок – это соединение _____ и _____.		
2. Закончить определение. Рынок, характеризующийся большим числом товаров и большой властью покупателя это- _____.		
3. Закончить определение. Работники предприятия, занятые созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг – это _____.		
4. Заполнить пропуски в тексте. Рыночная ниша представляет собой _____, не освоенный предпринимателями.		
5. Закончить определение. Безработица среди группы лиц 18-25 лет – это _____.		
6. Перечислить типы профессий по Е.А. Климову: 1. _____ - _____. 2. _____ - _____. 3. _____ - _____. 4. _____ - _____. 5. _____ - _____.		
7. Закончить определение. Способность человека представить, как он воспринимается партнером по общению – это _____.		
8. Перечислите стратегии поведения в конфликтных ситуациях: 1. _____. 2. _____. 3. _____. 4. _____. 5. _____.		

Эталоны ответов

Вариант №1

Содержание теста	Эталон ответов	P=25
1. Заполнить пропуски в тексте. Зарегистрированная безработица- это _____, занимающееся поиском работы и официально взятое на учёт.	1. Зарегистрированная безработица- это <u>незанятое население</u>, занимающееся поиском работы и официально взятое на учёт.	P=2
2. Закончить определение. Работники, занятые экономическими, юридическими, бухгалтерскими видами деятельности - это _____.	2. Работники, занятые экономическими, юридическими, бухгалтерскими видами деятельности - это <u>специалисты</u>.	P=1
3. Закончить определение. Рынок, который отражает спрос и предложение финансовых средств,	3. Рынок, который отражает спрос и предложение финансовых средств, акций, кредитов – это <u>финансовый рынок</u>.	P=2

акций, кредитов – это _____.		
4. Заполнить пропуски в тексте. Проксемика занимается нормами _____ и _____ организации общения.	4. Проксемика занимается нормами <u>пространственной</u> и <u>временной</u> организации общения.	P=2
5. Перечислите основные функции общения: 1. _____. 2. _____. 3. _____.	5. 1. <u>Коммуникативная.</u> 2. <u>Перцептивная.</u> 3. <u>Интерактивная.</u>	P=3
6. Закончить определение. Столкновение противоположно направленных взглядов, мнений, интересов это- _____.	6. Столкновение противоположно направленных взглядов, мнений, интересов это - <u>конфликт.</u>	P=1
7. Перечислить компоненты конфликтной ситуации: 1. _____. 2. _____. 3. _____.	7. 1. <u>Конфликтная ситуация.</u> 2. <u>Инцидент.</u> 3. <u>Конфликт.</u>	P=3
8. Закончить определение. Уподобление себя другому _____.	8. Уподобление себя другому <u>идентификация.</u>	P=1
9. Закончить определение. Документ, позволяющий работодателю структурировать личную и профессиональную информацию о вас, которая по каким-либо причинам не указана в резюме _____.	9. Документ, позволяющий работодателю структурировать личную и профессиональную информацию о вас, которая по каким-либо причинам не указана в резюме <u>анкета.</u>	P=1
10. Закончить предложение. Поиск решения, удовлетворяющего интересы двух сторон – это _____.	10. Поиск решения, удовлетворяющего интересы двух сторон – это <u>сотрудничество.</u>	P=1
11. Закончить предложение. Урегулирование разногласий через взаимные уступки – это _____.	11. Урегулирование разногласий через взаимные уступки – это <u>компромисс.</u>	P=1
12. Перечислите три модели поведения личности по Э. Берну: 1. _____. 2. _____. 3. _____.	12. 1. <u>Родитель.</u> 2. <u>Ребенок.</u> 3. <u>Взрослый.</u>	P=3
13. Закончить определение. Слова, действия, способствующие возникновению и развитию конфликта – это _____.	13. Слова, действия, способствующие возникновению и развитию конфликта – это <u>конфликтогены.</u>	P=1
14. Закончить предложение. Вид карьеры, характеризующийся тем, что сотрудник в процессе своей деятельности проходит различные её стадии – это _____.	14. Вид карьеры, характеризующийся тем, что сотрудник в процессе своей деятельности проходит различные её стадии – это <u>профессиональная карьера.</u>	P=2

Вариант №2

Содержание теста	Эталон ответов	P=25
------------------	----------------	------

1. Заполнить пропуски в тексте. Рынок – это соединение _____ и _____.	1. Рынок – это соединение <u>спроса</u> и <u>предложения</u>.	P=2
2. Закончить определение. Рынок, характеризующийся большим числом товаров и большой властью покупателя это- _____.	2. Рынок, характеризующийся большим числом товаров и большой властью покупателя это- <u>рынок покупателя</u>.	P=2
3. Закончить определение. Работники предприятия, занятые созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг – это _____.	3. Работники предприятия, занятые созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг – это <u>рабочие</u>.	P=1
4. Заполнить пропуски в тексте. Рыночная ниша представляет собой _____, не освоенный предпринимателями.	4. Рыночная ниша представляет собой <u>сегмент рынка</u>, не освоенный предпринимателями.	P=2
5. Закончить определение. Безработица среди группы лиц 18-25 лет – это _____.	5. Безработица среди группы лиц 18-25 лет – это <u>молодёжная безработица</u>.	P=2
6. Перечислить типы профессий по Е.А. Климову: 1. _____ - _____. 2. _____ - _____. 3. _____ - _____. 4. _____ - _____. 5. _____ - _____.	6. 1. <u>человек- человек</u> . 2. <u>человек - техника</u> . 3. <u>человек - образ</u> . 4. <u>человек - природа</u> . 5. <u>человек- знак</u> .	P=10
7. Закончить определение. Способность человека представить, как он воспринимается партнером по общению – это _____.	7. Способность человека представить, как он воспринимается партнером по общению – это <u>рефлексия</u> .	P=1
8. Перечислите стратегии поведения в конфликтных ситуациях: 1. _____. 2. _____. 3. _____. 4. _____. 5. _____.	8. Перечислите стратегии поведения в конфликтных ситуациях: 1. <u>Сотрудничество</u> . 2. <u>Соперничество</u> . 3. <u>Компромисс</u> . 4. <u>Избегание</u> . 5. <u>Приспособление</u> .	P=5

Инструкция по выполнению задания:

Предмет оценивания	Показатели и критерии оценки
Знание перечня наиболее востребованных профессий, форм занятости; Знание технологии трудоустройства; Знание порядка организации предпринимательской деятельности Умение осуществлять телефонные звонки и визит к работодателю с целью трудоустройства; Умение проходить испытания при приеме на работу;	Осуществление поиска и анализ информации о рынке труда. Анализ рынка труда региона. Выработка личной стратегии и тактики поиска работы, продвижения себя на рынке труда. Оформление документов, необходимых для трудоустройства.

Умения в составлении профессионального резюме, поискового письма, объявления о поиске работы и др. документов; Умение осуществлять поиск работы с помощью сети Интернет и других источников; Умение составлять собственный план карьерного роста	Владение эффективными способами делового общения. Составление собственного плана карьерного роста. внесение коррективов в построение своей профессиональной карьеры с учетом результатов проведенного анализа регионального рынка труда.
Условия выполнения задания 1. Место выполнения задания: <i>в учебной аудитории</i> 2. Максимальное время выполнения задания: <i>45 мин.</i>	

Оценки объявляются в день проведения дифзачёта.

ОП. Общепрофессиональный цикл

ОП.01 Инженерная графика

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП.05 Инженерная графика».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП.05 Инженерная графика».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций,
- правила их чтения и составления
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Умения:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 09

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: - ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ЛР 2-15

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.8. 1.Типовые задания для оценки знаний

Практическая работа №1. Выполнение рамки, основной надписи, линий чертежа.

Текст задания: выполнить линии по ГОСТ 2.303-68 в тетради. Выполнить рамку, основную надпись по ГОСТ на формате А4.

Практическая работа №2. Выполнение титульного листа графических работ студента

Текст задания: выполнить титульный лист по образцу на формате А4.

Практическая работа №3. Выполнение упражнений по нанесению размеров.

Текст задания: перечертить задание, определяя размеры по клеткам. Сторона клетки равна 5мм. Проставить размеры. Задание выполнить в тетради. Варианты заданий указаны в таблице.

Практическая работа №4. Деление окружности на равные части.

Текст задания: вычертить контуры деталей, применяя правила деления окружности на равные части в тетради.

Практическая работа №5. Построение прокатного профиля.

Текст задания: выполнить изображения контуров детали с построением уклонов. Нанести размеры, обозначить уклон. Задания выполнить в тетради.

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

13) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;

14) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

15) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

13) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

14) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

15) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в форму-

лировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	16.Полнота выполнения практического задания; 17.Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	18.Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью

расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к экзамену:

(форма промежуточной аттестации)

1. Форматы, их обозначения, размеры.
2. Масштабы. Определение. Обозначение чертежа.
3. Линии (типы линии, толщина, назначение).
4. Выносные элементы: применение, обозначение.
5. Сечения. Определение, классификация. Обозначение на чертеже. Примеры.
6. Условности и упрощения применяемые на чертежах. Примеры.
7. Разрезы. Определение, классификация, обозначение на чертеже. Примеры.
8. Виды. Определение, классификация, расположение на чертеже, обозначение.
9. Правила простановки угловых и линейных размеров на чертеже.
10. Аксонометрические проекции. Классификация. Расположение осей, коэффициенты искажения. Примеры.
11. Спецификация. ГОСТ 2.108-68 определение. Разделы спецификации, порядок заполнения. Основная надпись спецификации.
12. Графическое обозначение на чертеже металлов и неметаллических материалов. Угол и шаг штриховки. Изображение узких сечений.
13. Прямоугольные аксонометрические проекции. Проекция окружностей в аксонометрии.
14. Графическое изображение и условности обозначения резьбы на чертежах (вал, отверстие, цилиндр, конус). Изображение нестандартных резьбы. Примеры.
15. Рабочий чертеж. Оформление и содержание чертежа.
16. Простановка позиций на сборочном чертеже. Упрощения, применяемые на сборочном чертеже.
17. Ломаные и ступенчатые разрезы. Применение, обозначение, особенности выполнения.
18. Зубчатые передачи. Цилиндрические зубчатые колеса, их элементы и изображение.
19. Простановка на чертеже размеров отверстий (сквозных, ступенчатых, глухих)
20. Стандартные и нестандартные резьбы. Параметры резьбы, условное обозначение на чертеже.
21. Сварные соединения. Графическое и условное обозначение на чертеже.
22. Шероховатость. Определение, параметры шероховатости, обозначение шероховатости на поверхности детали.
23. Сборочный чертеж. Определение. Содержание. Порядок разработки. Размеры, простановка позиций. Упрощения, применяемые на сборочном чертеже.
24. Графическое изображение и условное обозначение шпоночных соединений.
25. Основная надпись. Расположение на чертеже, заполнение. Рамка чертежа.
26. Графическое изображение и условное обозначение болтов, гаек, шпилек.
27. Изображение резьбовых соединений. Примеры.
28. Обозначение на чертеже паяных и клеенных соединений.
29. Схемы. Правила выполнения, классификация, таблица перечня элементов.
30. Общие сведения о машинной графике. Выполнение чертежа модели в программе КОМПАС.

Типовые задания

Текст задания: Выполнение чертеж детали. Нанесение размеров. Заполнение основной надписи.

Текст задания: Выполнение рабочего чертежа детали по сборочному чертежу.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 02 Электротехника и электроника».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 02 Электротехника и электроника».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства;
- параметры электрических схем;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.

Умения:

- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- применять электронные компоненты при составлении электрических схем;
- работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.2

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.9. 1.Типовые задания для оценки знаний

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

16) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;

17) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

18) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

16) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

17) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

18) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

I вариант

Часть А.

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по вашему мнению, ответ, запишите его в бланке ответов. Например, А1. а; А2. б

А1. Сила взаимодействия двух точечных зарядов прямо пропорциональна произведению этих зарядов, обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними и направлена по линии, соединяющей эти заряды – это закон

а) Кулона; б) Ампера; в) Гауза; г) Ома

А2. Величина, численно равная работе поля по перемещению единичного заряда из данной точки в бесконечность называется

а) напряжённость поля ; б) работа поля ; в) потенциал; г) энергия поля .

А3. Явление упорядоченного движения заряженных частиц называется

- а) электрический ток; б) электрическое напряжение; в) электрическое сопротивление; г) электрическая энергия.

А4. Соединение элементов при котором по всем участкам цепи протекает один и тот же ток называется

- а) последовательным; б) параллельным; в) смешанным; г) комбинированным

А5. Измерительные приборы в цепях переменного тока показывают

- а) мгновенное значение измеряемой величины; б) амплитудное значение измеряемой величины; в) максимальное значение измеряемой величины; г) действующее значение измеряемой величины.

Часть В

При выполнении заданий В1 – В9 выберите несколько правильных ответов, в бланк ответов запишите ответ в виде последовательности букв в алфавитном порядке, относящихся к правильному ответу, без пропусков и знаков препинания (например, абг).

В1. Атом состоит из

- а) протонов; б) нейтронов; в) электронов; г) молекул.

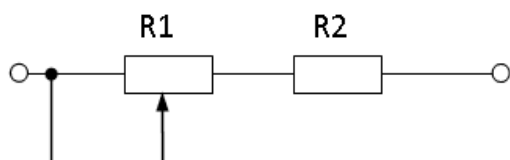
В2. К диэлектрикам относятся: а) фарфор; б) латунь; в) бронза; г) пластмасса

В3. Электрическое сопротивление проводника зависит от: а) длины проводника; б) площади поперечного сечения; в) удельного сопротивления проводника; г) напряжения

В4. К методам расчёта электрических цепей относится

- а) метод контурных токов; б) метод преобразования; в) метод наложения; г) метод коррекции

В5. Проанализируйте, как изменятся напряжения на R1 и R2 при перемещении ползунка реостата R1 влево? Напряжение на зажимах всей цепи остается неизменным.



- а) U_{R1} уменьшится, б) U_{R2} увеличится; в) U_{R1}

увеличится; г) U_{R2} уменьшится

В6. Материалы, применяемые в качестве изоляции проводов и кабелей

- а) хлопчатобумажная пряжа; б) поливинилхлорид; в) медь; г) дерево

В7. Количество теплоты, выделяющееся в проводнике при прохождении по нему постоянного тока, прямо пропорционально

- а) квадрату силы тока; б) силе тока; в) сопротивлению проводника; г) времени его прохождения

В8. Для трёхфазной цепи при симметричной нагрузке при соединении треугольником, соответствуют формулы

- а) $U_{\phi} = U_{\text{л}}$; б) $I_{\text{л}} = I_{\phi}$; в) $U_{\text{л}} = \sqrt{3} \cdot U_{\phi}$; г) $I_{\text{л}} = \sqrt{3} \cdot I_{\phi}$

В9. Укажите материал изготовления короткозамкнутой обмотки ротора:

- а) алюминий; б) медь; в) серебро; г) сталь

Часть С

Дайте развернутый ответ на вопрос.

С1. I вариант

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) Определите сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.	Баллы
---	--------------

Решение	
Ответ	
Получен и обоснован правильный ответ	3
Ответ получен правильный, но не указаны единицы измерения	2
Способ решения правильный, но допущены ошибки в вычислениях	1
Решение неверно или отсутствует	0
Максимальный балл	3

Инструкция для студентов

Тест состоит из частей А, В, С. На выполнение отводится 50 минут. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время.

Желаем успеха!

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	19. Полнота выполнения практического задания; 20. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	21. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

Примерные задания на зачёт

Вариант № 1

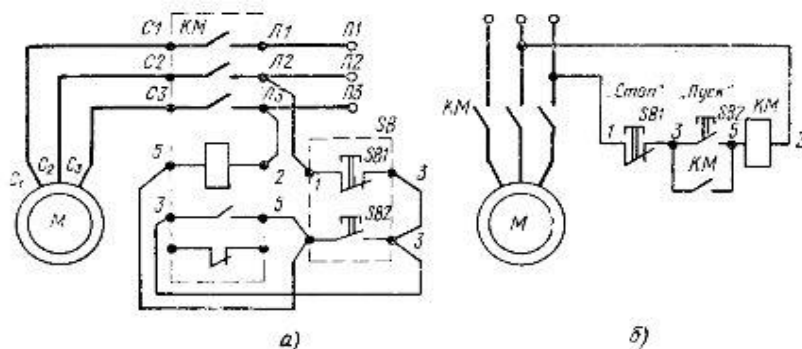
1. Теоретическое задание:

1.1. Дайте определение, что такое электрический ток, сила и плотность тока. Приведите единицы измерения силы и плотности тока.

1.2. Рассмотрите внешний вид электроизмерительного прибора. Назовите основные его части. Каково назначение и устройство этих частей? Для измерения, каких величин применяется данный прибор и как он включается в электрическую цепь?

2. Практическое задание:

Укажите вид схемы на рис а) и б) . Объясните принцип работы схемы на рис б).



Инструкция: Внимательно прочитайте задания. Задания выполняются в любой последовательности. На теоретические вопросы вы должны дать полный, развёрнутый ответ устно или письменно на ваше усмотрение. Вы можете воспользоваться электроизмерительным прибором, амперметром. Практическое задание выполняется письменно.

Максимальное время выполнения задания 60 мин.

Вариант №2.

1. Теоретическое задание:

1.1. Дайте определение, что такое электрическое напряжение и электродвижущая сила источника электропитания. Приведите единицы измерения электрического напряжения и ЭДС.

1.2. Объясните устройство и принцип действия электродвигателя, генератора.

2. Практическое задание:

Составьте электрическую схему включения обмоток электродвигателя по схеме «звезда» в трёхфазную электрическую цепь переменного тока.

Инструкция: Внимательно прочитайте задания. Задания выполняются в любой последовательности. На теоретические вопросы вы должны дать полный, развёрнутый ответ устно или письменно на ваше усмотрение. Вы можете воспользоваться макетом электрической машины. Практическое задание выполняется письменно, пользуясь карандашом и линейкой.

Максимальное время выполнения задания 60 мин.

Вариант №3.

1. Теоретическое задание:

1.1. Дайте определение, что такое электрическое сопротивление, электрическая проводимость, удельное сопротивление и удельная проводимость. Приведите единицы измерения этих величин.

1.2. Объясните, чем опасен режим короткого замыкания. Объясните устройство и принцип работы предохранителя.

2. Практическое задание:

Составьте электрическую схему включения обмоток электродвигателя по схеме «треугольник» в трёхфазную электрическую цепь переменного тока.

Инструкция: Внимательно прочитайте задания. Задания выполняются в любой последовательности. На теоретические вопросы вы должны дать полный, развёрнутый ответ устно или письменно на ваше усмотрение. Вы можете воспользоваться набором предохранителей.

Практическое задание выполняется письменно, пользуясь карандашом и линейкой.

Максимальное время выполнения задания 60 мин.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с

обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 03 Метрология, стандартизация и сертификация».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 03 Метрология, стандартизация и сертификация».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- методы контроля качества продукции.

Умения:

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 05, ОК 09,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 2.1

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ЛР 2-15

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.10. 1.Типовые задания для оценки знаний

- 1.1 Единая система конструкторской документации
- 1.2 Единая система технологической документации
- 1.3 Техническое регулирование (определение, принципы, законодательство)
- 1.4 Технические регламенты (определение, цели принятия, виды)
- 1.5 Стандартизация (определение, цели, принципы)
- 1.6 Подтверждение соответствия (определение, цели, принципы, формы)
- 1.7 Оценка качества продукции и услуг
- 1.8 Средства и методы контроля качества продукции и услуг
- 1.9 Структурная модель детали
- 1.10 Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов
- 1.11 Понятия о точности и погрешности размера
- 1.12 Размеры, предельные отклонения, допуски
- 1.13 Посадки
- 1.14 Отклонения формы цилиндрических поверхностей
- 1.15 Отклонения формы плоских поверхностей
- 1.16 Отклонения расположения поверхностей
- 1.17 Волнистость поверхности
- 1.18 Шероховатость поверхности
- 1.19 Основные понятия и определения метрологии
- 1.20 Классификация средств измерений и контроля
- 1.21 Метрологические характеристики средств измерений и контроля
- 1.22 Виды и методы измерений
- 1.23 Погрешности измерений
- 1.24 Измерение и контроль геометрических величин
- 1.25 Средства измерений и контроля с механическим преобразованием
- 1.26 Средства измерений и контроля волнистости
- 1.27 Средства измерений и контроля шероховатости
- 1.28 Контроль калибрами

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 19) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;
- 20) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 21) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 19) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 20) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 21) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный

во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Расчетные задачи по допускам и посадкам

2.1. Определите, с какими из валов отверстие с размером $50 \pm 0,1$ образует посадку с натягом.

№ вала	1	2	3	4	5
Размер вала	49,9	50,2	50,0	50,15	50,1

2.2. Определите, с какими из валов отверстие с размером $30 \pm 0,05$ образует посадку с натягом.

№ вала	1	2	3	4	5
Размер вала	29,96	30,07	30,00	30,02	30,06

2.3. Определите, с какими из валов отверстие с размером $45 \pm 0,02$ образует посадку с натягом.

№ вала	1	2	3	4	5
Размер вала	44,99	44,00	45,04	45,06	45,01

2.4. Определите, с каким из валов отверстие с размером $20 \pm 0,05$ образует посадку с натягом.

№ вала	1	2	3	4	5
Размер вала	20,06	19,95	19,99	20,03	20,07

Расчетные задачи по обработке результатов измерений

3.1. На чертеже детали указан размер отверстия $80 \pm 0,5$. При контроле десяти готовых деталей были получены действительные размеры отверстий. Определите годность каждой детали (годна, брак исправимый, брак неисправимый).

№ детали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Действительный размер отверстия	79,4	80,4	80,1	80,6	79,6	80,2	79,3	80,3	79,5	80,5

3.2. На чертеже детали указан размер отверстия $30 \pm 0,05$. При контроле десяти готовых деталей были получены действительные размеры отверстий. Определите годность каждой детали (годна, брак исправимый, брак неисправимый).

№ детали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Действительны й размер отверстия	29,9 5	29,9 6	29,9 7	29,9 8	29,9 9	30,0 0	30,0 1	30,0 2	30,0 3	30,0 4
---	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

3.3. На чертеже детали указан размер отверстия $45 \pm 0,10$. При контроле десяти готовых деталей были получены действительные размеры отверстий. Определите годность каждой детали (годна, брак исправимый, брак неисправимый).

№ детали	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Действительны й размер отверстия	44,8 0	44,9 1	44,9 2	44,8 3	45,0 2	45,0 3	45,0 5	45,1 2	45,0 8	45,0 0

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	22.Полнота выполнения практического задания; 23.Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	24.Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью

расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

Примерное задание на зачёт

Цель: *Промежуточная аттестация. Оценка знаний и умений в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины. Дифференцированный зачёт в форме тестовых заданий.*

Инструкция: *На выполнение всех заданий даётся 45 минут.*

1 задание - Задание сформулировано в виде теста учебных достижений в форме вопросов с выбором одного правильного ответа (тестовые вопросы закрытого типа). Тест, включает 20 вопросов. Каждый вопрос оценивается в 1 балл.

2 задание – Перевод национальных не метрических единиц измерения в единицы международной системы СИ. Выразите в соответствующих единицах значения физических величин. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

3 задание – Решение задач. Задание включает две задачи, для которых следует привести полное решение. Каждая задача оценивается в 3 балла

Ответы занести в бланк ответов, исправления в котором не допускаются. Внимательно прочитайте каждый вопрос и предлагаемые варианты ответа. Отвечайте только после того, как Вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте вопросы вызывающие затруднения и переходите к следующему. К пропущенному вопросу Вы сможете вернуться после выполнения всей работы, если останется время.

Задание выполнено, верно, если совпадает с модельным ответом.

За выполнение всех заданий Вы можете набрать максимум 31 балл.

«5» - студент выполняет задание и набирает 28 – 31 баллов

«4» - студент выполняет задание и набирает 24 – 27 баллов

«3» - студент выполняет задание и набирает 20 – 23 баллов

«2» - студент выполняет задание и набирает менее 20 баллов.

Вариант 1

Задание 1

Выберите один правильный ответ

1. Метрология - это
 - А) наука о земной атмосфере и происходящих в ней процессах
 - Б) изучение о принципах построения, формах и способах познания
 - В) наука об измерениях, методах достижения их единства и требуемой точности
 - Г) наука о структуре металлов и сплавов
2. При описании электрических и магнитных явлений в СИ за основную единицу принимается
 - А) Вольт (В)
 - Б) Ом (Ом)
 - В) Ампер (А)

Г) Ватт (Вт)

3. Сущность стандартизации – это

А) деятельность по разработке нормативных документов, устанавливающих правила и характеристики для добровольного многократного применения

Б) правовое регулирование отношений в области установления, применения и использования обязательных требований.

В) подтверждение соответствия характеристик объектов требованиям

4. Принцип метрологии «единство измерений» означает...

А) разработку и применение метрологических средств, методов, методик и приёмов основывается на научном эксперименте и анализе

Б) состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин, а погрешности измерений не выходят за установленные границы с заданной вероятностью

В) состояние средств измерений, когда они проградуированы в узаконенных единицах и их метрологические характеристики соответствуют установленным нормам

5. По условиям эксплуатации средств измерений погрешности подразделяются на

А) основные и дополнительные

Б) погрешность метода и погрешность инструмента

В) случайные, систематические и грубые

Г) абсолютные, относительные и приведённые

6. Отношение абсолютной погрешности измерения к истинному значению измеряемой величины называется ...

А) относительной погрешностью

Б) приведённой погрешностью

В) действительным значением

Г) нормирующим значением

7. Термин «физическая величина» обозначает свойство....

А) индивидуальное в качественном и количественном отношении для каждого физического объекта

Б) общее в качественном и количественном отношении для физических объектов

В) индивидуальное в качественном отношении для физических объектов, но в количественном общее для всех объектов

Г) общее в качественном отношении для физических объектов, но в количественном индивидуальное для каждого объекта

8. Характеристика качества измерений, отражающая близость к нулю систематических погрешностей в их результатах

А) правильность

Б) достоверность

В) сходимости

Г) точность

9. По метрологическому назначению физической величины выделяют следующие виды....

А) прямые и косвенные

Б) равноточные и неравноточные

В) однократные и многократные

Г) технические и метрологические

10. Видом измерений, при котором определяют фактические значения нескольких одноимённых величин, а значение искомой величины находят решением системы уравнений, являются...

А) дифференциальные

Б) прямые

В) совместимые

Г) совокупные

11. Радиан – это...

А) плоский угол при вершине конуса, образованного внутри сферы

Б) угол между двумя радиусами окружности, дуга между которыми по длине равна радиусу

- В) телесный угол, вершина которого расположена в центре сферы и вырезает на сфере поверхность, плоскость которой равна площади квадрата со стороной, по длине равной радиусу сферы
12. «Декларирование соответствия» - это...
- А) совокупность свойств декларируемой продукции
 - Б) форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов
 - В) совокупность оценки технико-экономических показателей продукции требованиям технических условий.
 - Г) документирование конструктивно-правовых особенностей продукции
13. Документом, удостоверяющим соответствие объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров, является
- А) патент
 - Б) стандарт
 - В) сертификат соответствия
 - Г) декларация
14. Определение соответствующее понятию «сертификация» (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)
- А) Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
 - Б) установление тождественности характеристик продукции её существенным признакам
 - В) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров
 - Г) контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов
15. Требования, устанавливаемые в технических регламентах с учётом степени риска причинения вреда (в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании»)
- А) минимально необходимые
 - Б) максимально необходимые
 - В) оптимальные
 - Г) рациональные
16. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях
- А) услуга
 - Б) инновация
 - В) продукция
 - Г) техника
17. Сертификация импортной продукции проводится...
- А) по правилам страны изготовителя
 - Б) по правилам разработанным ИСО/МЭК
 - В) по правилам потребителя
 - Г) по одним и тем же правилам, что и отечественной продукции
18. Кратная единица физической величины -...
- А) $U = 4 \text{ кВ}$
 - Б) $U = 4 \text{ В}$
 - В) $U = 4 \text{ мВ}$
 - Г) $U = 4 \text{ мкВ}$
19. Метрология, занимающаяся разработкой и изучением фундаментальных вопросов теории измерений
- А) прикладная
 - Б) законодательная
 - В) правовая
 - Г) теоретическая
20. Организацию и проведение работ по обязательной сертификации осуществляет
- А) ГОСТ
 - Б) федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

- В) любое юридическое лицо
Г) министерство по сертификации.

Задание 2

Выразите в соответствующих единицах значения физических величин:

- 100 Па =мм.рт.ст.
- 250 К =°С
- 10 Н =кг
- 0,1 м/с =м/ч
- 10 Дж =ккал

Задание 3

Решить задачи

- Выразите единицу электрического напряжения вольт В через основные единицы системы СИ.
- Длина провода 50 м, площадь его поперечного сечения 5,5 мм², электрическое сопротивление 10 Ом. Из какого материала сделан провод и к какому виду относятся эти измерения?

Удельное сопротивление $\frac{\text{Ом}\cdot\text{мм}^2}{\text{м}}$	Материал
0,028	алюминий
0,017	медь
0,016	серебро
1,1	нихром

Модельные ответы

Вариант 1

Задание 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в	в	а	б	а	а	г	а	г	г	б	б	в	в	а	в	г	а	г	б

Задание 2

- 100 Па = 0,75 мм.рт.ст.
- 250 К = - 23,15 °С
- 10 Н = 1,02 кг
- 0,1 м/с = 360 м/ч
- 10 Дж = 2,4 · 10³ ккал

Задание 3

- $1\text{В} = \text{м} \cdot \text{А}^2 \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
- $\rho = \frac{R \cdot S}{l} = \frac{5,5 \cdot 10^{-6} \cdot 10}{50} = 1,1 \frac{\text{Ом} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}}$ – нихром

Исходные параметры отрезка проволоки были измерены с помощью прямых измерений, а неизвестная величина – с помощью известной функциональной зависимости.

Следовательно, в этом случае применялся косвенный вид измерений.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких

обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 04 Техническая механика».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 04 Техническая механика».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

условия равновесия материальных объектов;
основные понятия кинематики для определения характеристик движения объектов; законы движения;
понятия, законы и общие теоремы для решения задач по динамике;
основные понятия сопротивления материалов;
методы расчета деталей на прочность при различных нагрузках.

Умения:

решать задачи по обеспечению контроля технического состояния сооружений и оборудования объектов в процессе выполнения технологических операций;
выбирать типовые методы и способы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09,

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.

ЛР 2-15

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и

девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;

4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.11. 1.Типовые задания для оценки знаний

Тема 1.1. Статика

Устный опрос по вопросам:

1. Дайте определение абсолютно твердого тела и материальной точки.
 2. Что такое сила? Охарактеризуйте эту физическую величину и единицу ее измерения в системе СИ.
 3. Перечислите и охарактеризуйте основные аксиомы статики.
 4. Что такое "эквивалентная", "равнодействующая" и "уравновешивающая" система сил?
- 1.
 2. **Оценка устных ответов, учащихся:**
 3. Отметка "5" ставится, если студент:
 - 22) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых

понятий;

23) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

24) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

4. Отметка "4" ставится,

5. если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

6. Отметка "3" ставится,

7. если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

22) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

23) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

24) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

8. Отметка "2" ставится,

9. если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

10. Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Примеры тестовых заданий

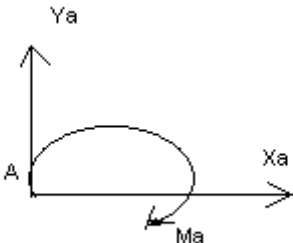
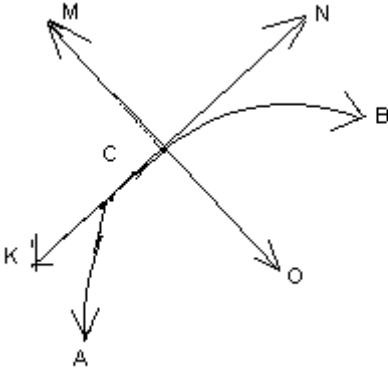
Вариант- 1

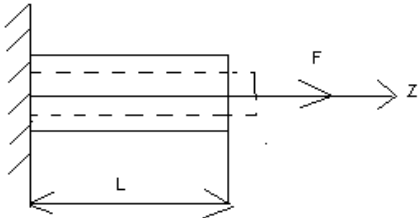
Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)				
<i>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,</i>					
	<table><tr><td>№ задания</td><td>Вариант ответа</td></tr><tr><td>1</td><td>1-А, 2- Б, 3-В.</td></tr></table>	№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2- Б, 3-В.
№ задания	Вариант ответа				
1	1-А, 2- Б, 3-В.				

1.	Установить соответствие между рисунками и определениями Рис. 1. Рис. 2. $F1 = F2$ Рис. 3	<u>Рисунок.</u> 1.Рис. 1 2.Рис. 2 3.Рис. 3 <u>Определение</u> А. Изгиб Б. Сжатие В. Г. Кручение Растяжение	1 – В 2 – Б 3 – А
2.	Установить соответствие между рисунками и выражениями для расчета проекции силы на ось ОХ	<u>Силы</u> 1. F1 2. F2 3. F3 35° <u>Проекции</u> А. 0 Б. -F В. -F sin Г. -F cos 35°	1 – Б 2 – А 3 – Г
3.	Установить соответствие между рисунками и видами движения точки. Рис. 1 Рис. 2	<u>Рис.</u> 1.Рис.1 2.Рис.2 3.Рис.3 <u>Виды движения</u> А. Равномерное Б. Равноускоренное В. Равнозамедленное	1 – Б 2 – В
4.	Установите соответствие между рисунком и определением: Рис.1 Рис. 2 Рис. 3	<u>Рис.</u> 1. Рис.1 2. Рис.2 3. Рис.3 <u>Определение</u> А. Жесткая заделка Б. Неподвижная опора В. Подвижная опора Г. Вид опоры не определен	1 – Б 2 – А 3 – В
Инструкция по выполнению заданий № 5 -23: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.			
5.	Укажите, какое движение является простейшим.	1. Молекулярное 2. Механическое	2.

		3. Движение электронов 4. Отсутствие движения	
6.	Укажите, какое действие производят силы на реальные тела.	1. Силы, изменяющие форму и размеры реального тела 2. Силы, изменяющие движение реального тела 3. Силы, изменяющие характер движения и деформирующие реальные тела 4. Действие не наблюдаются	3.
7.	Укажите, признаки уравнивающей силы?	1. Сила, производящая такое же действие как данная система сил 2. Сила, равная по величине равнодействующей и направленная в противоположную сторону 3. Признаков действий нет	2.
8.	Укажите, к чему приложена реакция опоры	1. К самой опоре 2. К опирающему телу 3. Реакция отсутствует	2.
9.	Укажите, какую систему образуют две силы, линии, действия которых перекрещиваются.	1. Плоскую систему сил 2. Пространственную систему сил 3. Сходящуюся систему сил 4. Система отсутствует	3.
10.	Укажите, чем можно уравновесить пару сил?	1. Одной силой 2. Парой сил 3. Одной силой и одной парой	2.
11.	Укажите, что надо знать чтобы определить эффект действия пары сил?	1. Величину силы и плечо пары 2. Произведение величины силы на плечо 3. Величину момента пары и направление 4. Плечо пары	3.
12.	Укажите опору, которой соответствует составляющие реакций опоры балки	1. Шарнирно-неподвижная	

		2. Шарнирно-подвижная 3. Жесткая заделка	3.
13.	Нормальная работа зубчатого механизма была нарушена из-за возникновения слишком больших упругих перемещений валов. Почему нарушилась нормальная работа передачи	1. Из-за недостаточной прочности 2. Из-за недостаточной жесткости валов 3. Из-за недостаточной устойчивости валов	1.
14.	Укажите вид изгиба, если в поперечном сечении балки возникли изгибающий момент и поперечная сила	1. Чистый изгиб 2. Поперечный изгиб	2.
15.	Точка движется из А в В по траектории, указанной на рисунке. Укажите направление скорости точки? 	1. Скорость направлена по СК 2. Скорость направлена по СМ 3. Скорость направлена по CN 4. Скорость направлена по СО	3.
16.	Укажите, в каком случае материал считается однородным?	1. Свойства материалов не зависят от размеров 2. Материал заполняет весь объем 3. Физико-механические свойства материала одинаковы во всех направлениях. 4. Температура материала одинакова во всем объеме	3.
17.	Укажите, как называют способность конструкции сопротивляться упругим деформациям?	1. Прочность 2. Жесткость 3. Устойчивость 4. Выносливость	3.

18.	Укажите, какую деформацию получил брус, если после снятия нагрузки форма бруса восстановилась до исходного состояния? 	1. Незначительную 2. Пластическую 3. Остаточную 4. Упругую	4.
19.	Укажите точную запись условия прочности при растяжении и сжатии?	1. $\sigma = N/A = [\sigma]$ 2. $\sigma = N/A \leq [\sigma]$ 3. $\sigma = N/A \geq [\sigma]$ 4. $\sigma = N/A > [\sigma]$	2.
20.	Укажите, какие механические напряжения в поперечном сечении бруса при нагружении называют «нормальными»	1. Возникающие при нормальной работе 2. Направленные перпендикулярно площадке 3. Направленные параллельно площадке 4. Лежащие в площади сечения	2.
21.	Укажите, что можно сказать о плоской системе сил, если при приведении ее к некоторому центру главный вектор и главный вектор и главный момент оказались равными нулю?	1. Система не уравновешена 2. Система заменена равнодействующей 3. Система заменена главным вектором 4. Система уравновешена	4.
22.	Укажите, как называется и обозначается напряжение, при котором деформации растут при постоянной нагрузке?	1. Предел прочности, σ_B 2. Предел текучести, σ_T 3. Допускаемое напряжение, $[\sigma]$ 4. Предел пропорциональности, $\sigma_{пл}$	2.
23.	Указать по какому из уравнений, пользуясь методом сечений, можно определить продольную силу в сечении?	1. $Q_x = \sum F_{kx}$ 2. $Q_y = \sum F_{ky}$ 3. $N = \sum F_{kz}$	3.

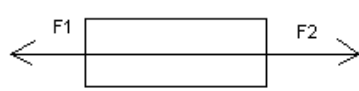
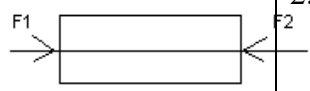
		4. $M_k = \sum M_z(F_k)$	
--	--	--------------------------	--

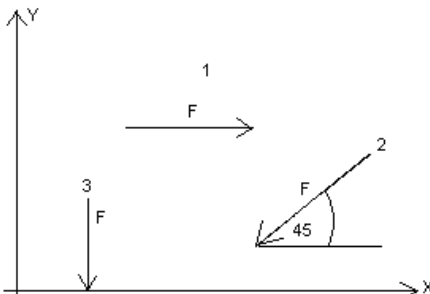
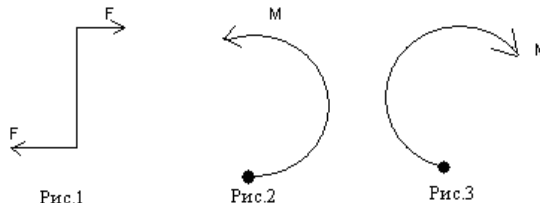
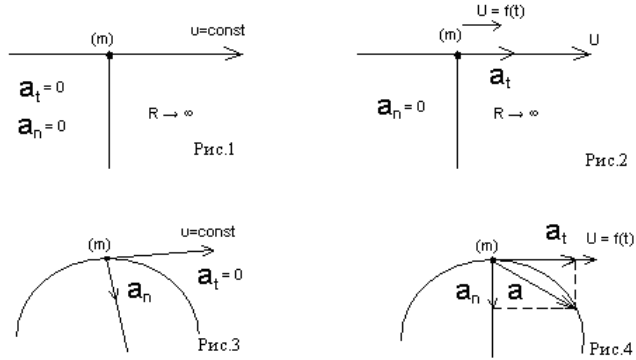
Блок Б

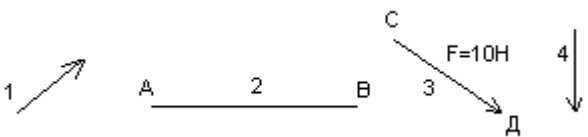
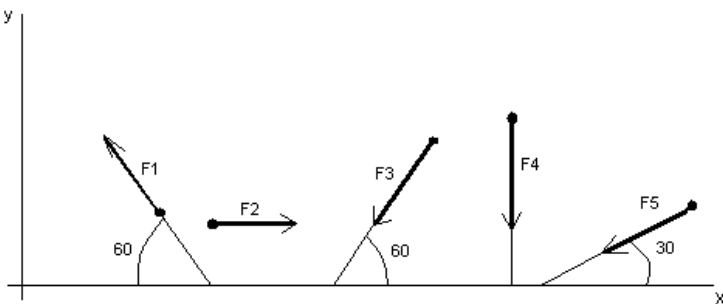
№ п/п	Задание (вопрос)	
Инструкция по выполнению заданий № 24-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
24.	Допишите предложение: Плечо пары – кратчайшее ..., взятое по перпендикуляру к линиям действия сил.	1. Расстояния
25.	Допишите предложение: Условие равновесия системы пар моментов состоит в том, что алгебраическая сумма моментов пар равняется	1. Нулю
26.	Допишите предложение: Напряжение характеризует ... и направление внутренних сил, приходящихся на единицу площади в данной точке сечения тела.	1. Величину
27.	Допишите предложение: Растяжение или сжатие – это такой вид деформации стержня, при котором в его поперечны сечениях возникает один внутренний силовой фактор- ...сила.	1. Продольная
28.	Допишите предложение: При вращательном движении твердого тела вокруг неподвижной оси траектория всех точек, не лежащих на оси вращения, представляют собой	1. Окружность
29.	Допишите предложение: Работа пары сил равна произведению ... на угол поворота, выраженный в радианах.	1. Момент
30.	Допишите предложение: Мощность при вращательном движении тела равна произведению вращающего момента на	1. Угловую скорость

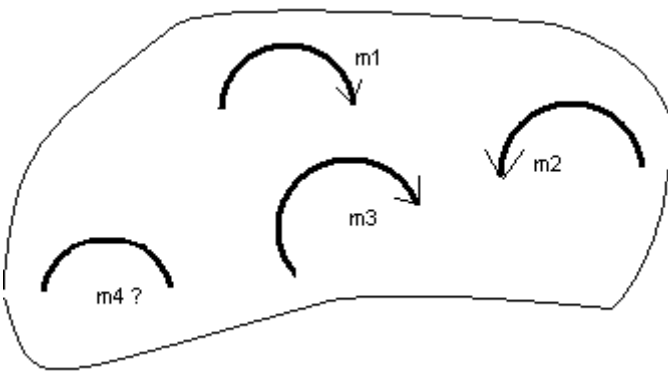
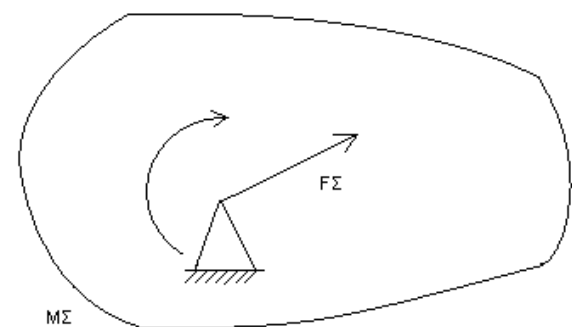
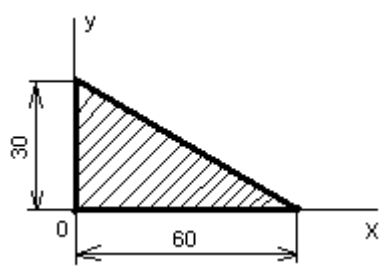
Вариант- 2

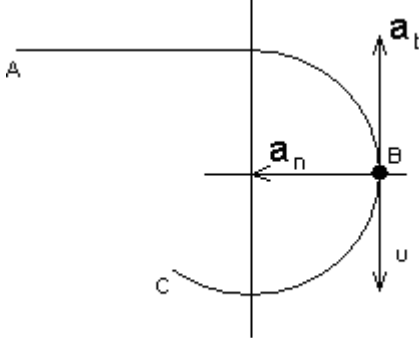
Блок А

№ П/ П	Задание (вопрос)		
Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,			
		№ задания	Вариант ответа
		1	1-А, 2- Б, 3-В.
1.	Установите соответствие между рисунками и определениями:  рис. 1  рис. 2 $F1 = F2$	<u>Рисунки</u> 1. Рис.1 2. Рис.2 <u>Определения</u> А. Изгиб Б. Сжатие В. Растяжение	1 – В 2 – Б

2.	Установите соответствие между рисунками и выражениями для расчета проекции силы на ось ОУ 	<u>Силы</u> 1. F_1 2. F_2 3. F_3 <u>Проекции</u> А. 0 Б. $-F$ В. $-F \sin 45^\circ$ Г. $F \cos 45^\circ$	1– А 2– В 3 –Б
3.	Установите соответствие между рисунками и направлениями моментов пар 	<u>Рисунки</u> 1. Рис.1 2. Рис.2 3. Рис.3 <u>Направление</u> А– Положительное направление Б – Отрицательное направление В – Нет вариантов	1– А 2– Б 3– А
4.	Установите соответствие между рисунками и определениями: 	<u>Рисунки</u> 1. Рис.1 2. Рис.2 3. Рис.3 4. Рис.4 <u>Направление</u> А– Неравномерное криволинейное движение Б – Равномерное движение В – Равномерное Криволинейное движение Г – Неравномерное движение Д – Верный ответ не приведен	1 – Б 2 – Г 3– В 4– А
Инструкция по выполнению заданий № 5 -23: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.			
5.	Укажите, какую характеристику движения поездов можно определить на карте железнодорожных линий?	1.Траекторию движения 2. Расстояние между поездами 3. Путь, пройденный поездом 4. Характеристику движения нельзя определить	1
6.	Укажите, в каком случае не учитывают деформации тел.	1. При исследовании равновесия. 2. При расчете на прочность	1

		3. При расчете на жесткость 4. При расчете выносливости	
7.	Укажите, какое изображение вектора содержит все элементы, характеризующие силу: 	1. Рис 1 2. Рис 2 3. Рис 3 4. Рис 4	3
8.	Укажите, как взаимно расположена равнодействующая и уравновешенная силы?	1. Они направлены в одну сторону 2. Они направлены по одной прямой в противоположные стороны 3. Их взаимное расположение может быть произвольным 4. Они пересекаются в одной точке	2
9.	Укажите, почему силы действия и противодействия не могут взаимно уравновешиваться?	1. Эти силы не равны по модулю 2. Они не направлены по одной прямой 3. Они не направлены в противоположные стороны 4. Они принадлежат разным телам	4
10.	Выбрать выражение для расчета проекции силы F5 на ось Oх 	1. $-F5 \cos 30^\circ$ 2. $F5 \cos 60^\circ$ 3. $-F5 \cos 60^\circ$ 4. $F5 \sin 120^\circ$	1
11.	Тело находится в равновесии $m_1 = 15\text{Hm}$; $m_2 = 8\text{Hm}$; $m_3 = 12\text{Hm}$; $m_4 = ?$ Определить величину момента пары m_4	1. 14Hm 2. 19Hm 3. 11Hm 4. 15Hm	2

			
12.	Произвольная плоская система сил приведена к главному вектору $F\Sigma$ и главному моменту $M\Sigma$. Чему равна величина равнодействующей? $F\Sigma = 105 \text{ кН}$ $M\Sigma = 125 \text{ кНм}$ 	1. 25 кН 2. 105 кН 3. 125 кН 4. 230 кН	2
13.	Чем отличается главный вектор системы от равнодействующей той же системы сил?	1. Величиной 2. Направлением 3. Величиной и направлением 4. Точкой приложения	4
14.	Сколько неизвестных величин можно найти, используя уравнения равновесия пространственной системы сходящихся сил?	1. 6 2. 2 3. 3 4. 4	2
15.	что произойдет с координатами X_c и Y_c, если увеличить величину основания треугольника до 90 мм? 	1. X_c и Y_c не изменятся 2. Изменится только X_c 3. Изменится только Y_c 4. Изменится и X_c, и Y_c	2
16	Точка движется по линии ABC и в момент t занимает положение B.	1. Равномерное 2. Равноускоренное	3

	Определите вид движения точки  $a_t = \text{const}$	3. Равнозамедленное 4. Неравномерное	
17.	По какому из уравнений, пользуясь методом сечений, можно определить продольную силу в сечении?	1. $Q_x = \sum F_{Kx}$ 2. $Q_y = \sum F_{Ky}$ 3. $N = \sum F_{Kz}$ 4. $M_K = \sum M_z(F_K)$	3
18.	Укажите, какой знак имеет площадь отверстий в формуле для определения центра тяжести	1. Знак минус 2. Знак плюс 3. Ни тот не другой	1
19.	Укажите, какая деформация возникла в теле если после снятия нагрузки размеры и форма тела полностью восстановились?	1. Упругая деформация 2. Пластическая деформация 3. Деформация не возникала	1
20.	Укажите, почему произошло искривление спицы под действием сжимающей силы?	1. Из-за недостаточной прочности 2. Из-за недостаточной жесткости 3. Из-за недостаточной устойчивости. 4. Из-за недостаточной выносливости	3
21.	Укажите, как изменится вращающий момент M , если при одной и той же мощности уменьшит угловую скорость вращения вала.	1. Вращающий момент уменьшится 2. Вращающий момент увеличится 3. Вращающий момент равен нулю 4. Нет разницы	2
22.	Укажите, какая составляющая ускорения любой точки твердого тела равна нулю при равномерном вращении твердого тела вокруг неподвижной оси.	1. Нормальное ускорение 2. Касательное ускорение 3. Полное ускорение 4. Ускорение равно нулю	2
23.	Как называется способность конструкции сопротивляться упругим деформациям?	1. Прочность 2. Жесткость 3. Устойчивость	2

		4. Износостойкость	
--	--	--------------------	--

Блок Б

№ п/п	Задание (вопрос)	
Инструкция по выполнению заданий № 24-30: В соответствующую строку бланка ответов запишите ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
24.	Допишите предложение: Парой сил называют две параллельные силы равные по и направленные в противоположные стороны.	1. Модулю
25.	Допишите предложение: Тело длина которого значительно больше размеров поперечного сечения принято называть брусом или	1. Стержнем
26.	Допишите предложение: Условие прочности состоит в том, что рабочие (расчетные) напряжения не должны превышать	Допускаемого напряжения
27.	Допишите предложение: Кручение - это вид деформации, при котором в поперечных сечениях бруса возникает один внутренний силовой фактор	Крутящий момент
28.	Допишите предложение: При чистом изгибе в поперечных сечениях балки возникает один внутренний силовой фактор -	Изгибающий момент
29.	Допишите предложение: Сила инерции точки равна по величине произведению массы точки на ее ускорение и направленно в сторону, противоположную	1. Ускорению
30.	Допишите предложение: Работа силы на прямолинейном перемещении равна произведению на величину перемещения и на косинус угла между направлением силы и направлением перемещения.	1. Модуля силы

Критерии оценивания

Оценка в пятибалльной шкале	Критерии оценки	Количество правильно данных вопросов
«2»	Выполнено менее 70% задания	Даны верные ответы менее, чем на 21 вопрос
«3»	Выполнено 70- 79% задания	Даны верные ответы на 21 - 24 вопроса
«4»	Выполнено 80- 89% задания	Даны верные ответы на 25 - 27 вопросов
«5»	Выполнено более 90% задания	Даны верные ответы на 28 вопросов и более

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	25.Полнота выполнения практического задания; 26.Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	27.Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к зачёту с оценкой:

(форма промежуточной аттестации)

1. Дайте определение абсолютно твердого тела и материальной точки.
2. Что такое сила? Охарактеризуйте эту физическую величину и единицу ее измерения в системе СИ.

3. Перечислите и охарактеризуйте основные аксиомы статики.
4. Что такое "эквивалентная", "равнодействующая" и "уравновешивающая" система сил?
5. Теорема о равновесии плоской системы трех непараллельных сил и ее доказательство.
6. В чем разница между распределенной и сосредоточенной нагрузкой? Что такое "интенсивность" плоской системы распределенных сил и в каких единицах она измеряется?
7. Что такое "плоская система сходящихся сил"? Определение равнодействующей плоской системы сил геометрическим и графическим методом.
8. Сформулируйте условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил.
9. Что такое момент силы относительно точки и в каких единицах (в системе СИ) он измеряется? Что такое момент пары сил и какие пары сил считаются эквивалентными?
10. Сформулируйте основные свойства пары сил в виде теорем.
11. Сформулируйте и докажите теорему о сложении пар сил. Сформулируйте условие равновесия плоской системы пар.
12. Сформулируйте и докажите теорему о приведении системы произвольно расположенных сил к данному центру. Что такое главным момент плоской системы произвольно расположенных сил?
13. Перечислите свойства главного вектора и главного момента системы произвольно расположенных сил.
14. Сформулируйте теорему о моменте равнодействующей системы сил (теорема Вариньона).
15. Сформулируйте три основных закона трения скольжения (законы Кулона).
16. Что такое коэффициент трения скольжения? От чего зависит его величина?
17. Сформулируйте условия равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил.
18. Дайте определение центра тяжести тела и опишите основные методы его нахождения.
19. Дайте определение абсолютному и относительному движению. Что такое траектория точки?
20. Перечислите и охарактеризуйте способы задания движения точки.
21. Что такое скорость точки? Какими единицами (в системе СИ) она измеряется и какими параметрами характеризуется? Что такое средняя и истинная скорость точки?
22. Что такое ускорение точки? Какими единицами (в системе СИ) оно измеряется и какими параметрами характеризуется? Что такое среднее и истинное ускорение точки?
23. Дайте определение нормального и касательного ускорения. Сформулируйте теорему о нормальном и касательном ускорении.
24. Перечислите и охарактеризуйте виды движения точки в зависимости от величины ее касательного и нормального ускорения.
25. Дайте определение и поясните сущность поступательного, вращательного, плоскопараллельного и сложного движения твердого тела.
26. Перечислите основные законы динамики и поясните их смысл.
27. Сформулируйте принцип независимости действия сил и поясните его смысл. Назовите две основные задачи динамики.
28. Сформулируйте и поясните сущность метода кинестатики для решения задач динамики (принцип Д'Аламбера).
29. Что такое работа силы? Какими единицами (в системе СИ) она измеряется?
30. Сформулируйте теорему о работе силы тяжести и поясните ее сущность.
31. Что такое мощность силы? Какими единицами (в системе СИ) она измеряется?
32. Что такое энергия? Дайте определение и поясните сущность коэффициента полезного действия.
33. Сформулируйте закон сохранения механической энергии и поясните его смысл.
34. Перечислите основные задачи науки о сопротивлении материалов. Что такое прочность, жесткость, устойчивость?
35. Перечислите основные гипотезы и допущения, принимаемых в расчетах сопротивления материалов и поясните суть. Сформулируйте принцип Сен-Венана.

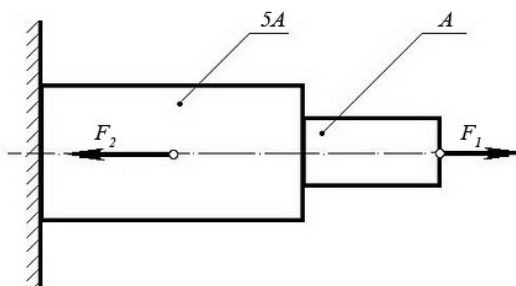
36. Перечислите основные виды нагрузок и деформаций, возникающих в процессе работы машин и сооружений.
37. В чем заключается метод сечений, используемый при решении задач теоретической механики и сопротивления материалов?
38. Какие силовые факторы могут возникать в поперечном сечении бруса и какие виды деформаций они вызывают? Что такое эпюра?
39. Что такое напряжение и в каких единицах оно измеряется? В чем принципиальное отличие напряжения от давления?
40. Сформулируйте гипотезу о независимости действия сил (принцип независимости действия сил) и поясните ее сущность.
41. Сформулируйте закон Гука при растяжении и сжатии и поясните его смысл. Что такое модуль продольной упругости?
42. Опишите зависимость между продольной и поперечной деформациями при растяжении и сжатии. Что такое коэффициент Пуассона?
43. Сформулируйте условие прочности материалов и конструкций при растяжении и сжатии, представьте его в виде расчетной формулы. Что такое коэффициент запаса прочности?
44. Сформулируйте условие прочности материалов и конструкций при сдвиге, представьте его в виде расчетной формулы. Что такое срез (скалывание)?
45. Сформулируйте закон Гука при сдвиге и поясните его сущность. Что такое модуль упругости сдвига (модуль упругости второго рода)?
46. Что такое полярный момент инерции плоской фигуры? Какими единицами системы СИ он измеряется?
47. Что такое осевой момент инерции плоской фигуры? Какими единицами системы СИ он измеряется? Что такое центральный момент инерции?
48. Какие деформации и напряжения в сечениях бруса возникают при кручении? Что такое полный угол закручивания и относительный угол закручивания сечения?
49. Сформулируйте условие прочности бруса при кручении. Приведите расчетную формулу на прочность при кручении и поясните ее сущность.
50. Что такое чистый изгиб, прямой изгиб, косой изгиб? Какие напряжения возникают в поперечном сечении бруса при чистом изгибе?
51. Сформулируйте условие прочности балки (бруса) при изгибе. Приведите расчетную формулу и поясните ее сущность.
52. Что такое продольный изгиб? Приведите формулу Эйлера для определения величины критической силы при продольном изгибе и поясните ее сущность.
53. Что такое критерий работоспособности детали? Назовите основные критерии работоспособности и расчета деталей машин.
54. Перечислите наиболее распространенные в машиностроении типы разъемных и неразъемных соединений деталей.
55. Достоинства и недостатки клепаных соединений. Перечислите основные типы заклепок по форме головок. Как производится расчет на прочность клепаных соединений?
56. Достоинства и недостатки сварочных соединений. Виды сварки. Как производится расчет на прочность сварочных соединений?
57. Классификация и основные типы резьбы. Как производится расчет на прочность резьбовых соединений?
58. Что такое механическая передача? Классификация механических передач по принципу действия.
59. Основные кинематические и силовые соотношения в механических передачах. Что такое механический КПД передачи, окружная скорость, окружная сила, вращающий момент, передаточное число?
60. Классификация зубчатых передач. Достоинства и недостатки зубчатых передач.
61. Основные элементы и характеристики зубчатого колеса (шестерни). Что такое делительная окружность и модуль зубьев?
62. Перечислите способы изготовления зубьев зубчатых колес. Что такое модуль зубьев?

63. Характер и причины отказов зубчатых передач. Перечислите способы повышения работоспособности зубчатых передач.
64. Классификация ременных передач. Достоинства и недостатки ременных передач и область их применения.
65. Классификация цепных передач. Достоинства и недостатки цепных передачи и область их применения.
66. В чем отличие вала от оси? Классификация валов и осей по назначению и по геометрической форме.
67. Классификация и условные обозначения подшипников качения. Основные типы подшипников качения. Характер и причины отказов подшипников качения.
68. Классификация муфт. Перечислите наиболее часто применяемые в машиностроении виды муфт, их достоинства и недостатки.

Практические задания:

Задача №1:

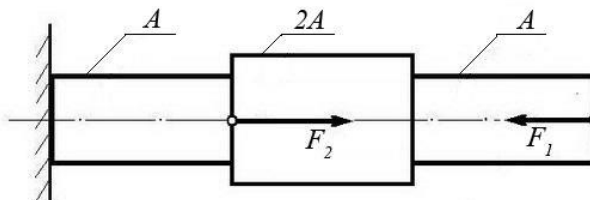
При помощи эпюры напряжений определить наиболее напряженный участок двухступенчатого круглого бруса, нагруженного продольными силами F_1 и F_2 .



Сила F_1	Сила F_2	Площадь сечения A
20 кН	80 кН	0,1 м ²

Задача №2:

Ступенчатый брус нагружен продольными силами F_1 и F_2 . Построить эпюру нормальных напряжений в сечениях бруса и указать наиболее напряженный участок. Вес бруса не учитывать.

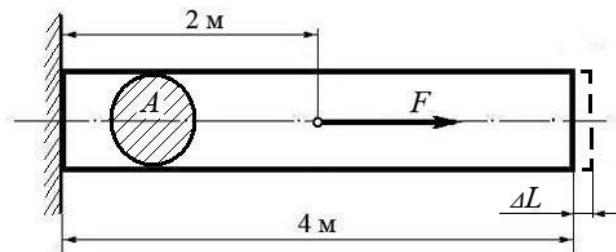


Сила F_1	Сила F_2	Площадь сечения A
10 кН	25 кН	0,2 м ²

Задача №3:

Используя закон Гука, найти удлинение ΔL однородного круглого бруса, если известно, что он изготовлен из алюминиевого сплава, имеющего модуль упругости $E = 0,4 \times 10^5$ МПа.

Вес бруса не учитывать.

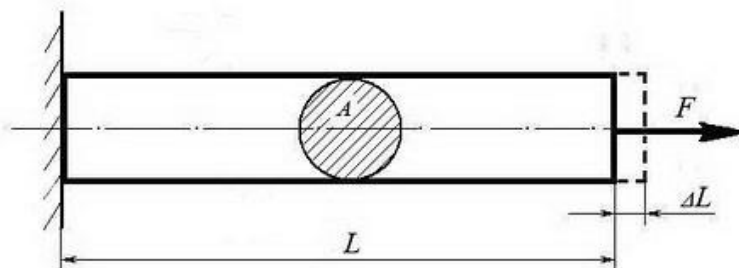


Сила F	Площадь сечения A
200 кН	0,01 м ²

(Ответ: общее удлинение бруса $\Delta L = FL / (EA) = 2 \times 10^5 \times 2 / 0,4 \times 10^{11} \times 0,01 = 10^{-3}$ м или $\Delta L = 1,0$ мм)

Задача №4:

Однородный брус длиной L и поперечным сечением площадью A нагружен растягивающей силой F . Используя закон Гука, найти удлинение бруса ΔL , если известно, что он изготовлен из стального сплава, имеющего модуль упругости $E = 2,0 \times 10^5$ МПа. Вес бруса не учитывать.



Сила F	Площадь сечения A	Длина бруса L
500 кН	0,05 м ²	10 м

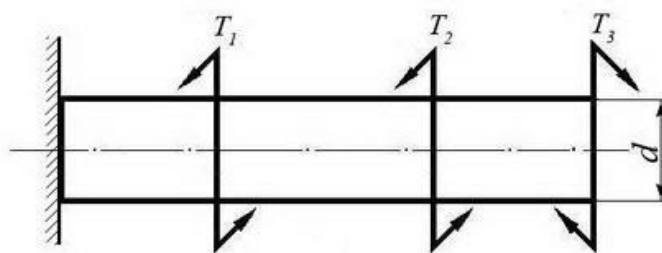
(Ответ: удлинение бруса $\Delta L = FL / (EA) = 5 \times 10^5 \times 10 / 2 \times 10^{11} \times 0,05 = 5 \times 10^{-4}$ м или $\Delta L = 0,5$ мм)

Задача №5:

Однородный круглый брус жестко зашцеилен одним концом и нагружен внешними вращающими моментами T_1 , T_2 и T_3 .

Построить эпюру крутящих моментов и выполнить проверочный расчет бруса на прочность, при условии, что предельно допустимое касательное напряжение: $[\tau] = 30$ МПа.

При расчете принять момент сопротивления кручению круглого бруса $W \approx 0,2 d^3$.



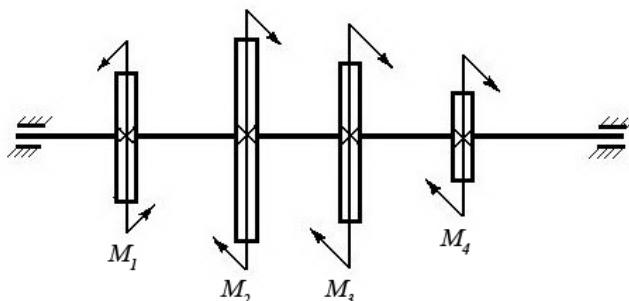
Вращающий момент	Вращающий момент	Вращающий момент	Диаметр бруса d
---------------------	---------------------	---------------------	----------------------

T_1	T_2	T_3	
30 Нм	40 Нм	30 Нм	0,02 м

(Ответ: максимальное касательное напряжение в брус - 25 МПа, что меньше предельно допустимого, т.е. брус выдержит заданную нагрузку.)

Задача №6:

Однородный круглый вал нагружен вращающими моментами M_1 , M_2 , M_3 и M_4 . Построить эпюру крутящих моментов в сечениях вала и определить наиболее напряженный участок. С помощью формулы $M_{кр} \approx 0,2 d^3 [\tau]$ определить минимальный допустимый диаметр вала d из условия прочности.

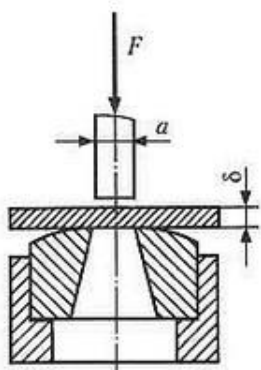


$[\tau]$	M_1	M_2	M_3	M_4
30 МПа	160 Нм	50 Нм	80 Нм	30 Нм

(Ответ: диаметр вала d из условия прочности должен быть не менее 30 мм.)

Задача №7

Определите силу F , необходимую для продавливания круглым пуансоном диаметром a отверстия в листе металла толщиной δ . Предел прочности листового металла на срез: $[\tau] = 360$ МПа.

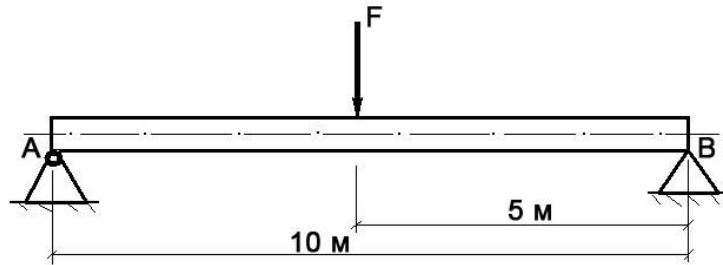


Толщина листа металла δ	Диаметр пробойника a
0,5 мм	10 мм

(Ответ: $F \geq A_{ср} \times [\tau] \geq \delta \times \pi \times a \times [\tau] \geq 0,0005 \times 3,14 \times 0,01 \times 360 \times 10^6 \geq 5652$ Н, здесь $A_{ср}$ – площадь цилиндрической поверхности, по которой осуществляется срез)

Задача №8

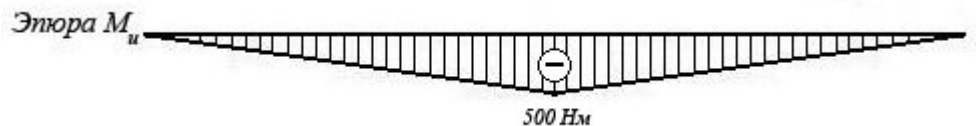
Брус постоянного сечения опирается на две опоры, одна из которых шарнирная, вторая – угловая (ребро). В середине бруса приложена поперечная изгибающая сила $F = 200$ Н. Построить эпюру изгибающих моментов и показать наиболее нагруженное сечение бруса. Вес бруса не учитывать.



Решение задачи:

- Исходя из того, что реакция угловой опоры направлена по нормали к оси бруса, составляем уравнение равновесия относительно опоры A (из условия равновесия - сумма моментов относительно любой точки бруса равна нулю) и определяем реакцию опоры B:

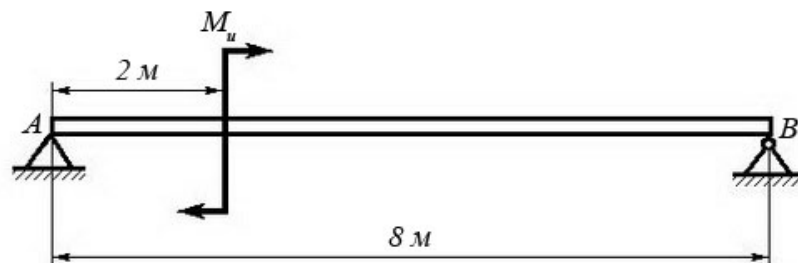
$$10 R_B - 5 F = 0 \Rightarrow R_B = 5 F / 10 = 100 \text{ Н};$$
- Строим эпюру изгибающих моментов, начиная от опоры B. Наиболее нагруженное сечение бруса (изгибающий момент - 500 Нм) находится в его середине.



Задача №9

Брус постоянного сечения опирается на две опоры, одна из которых угловая (ребро), вторая – шарнирная. Брус нагружен изгибающим моментом $M_u = 160 \text{ Нм}$.

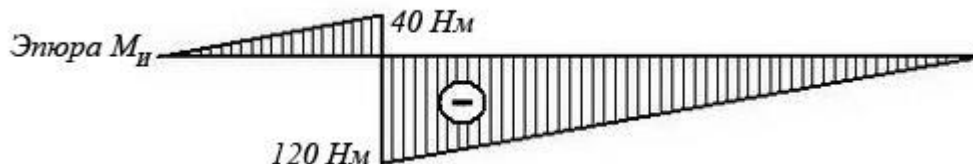
Построить эпюру изгибающих моментов и показать наиболее нагруженное сечение бруса. Вес бруса не учитывать.



Решение задачи:

- Исходя из того, что реакция угловой опоры направлена по нормали к оси бруса, составляем уравнение равновесия относительно опоры B (из условия равновесия - сумма моментов относительно любой точки бруса равна нулю) и определяем реакцию опоры A:

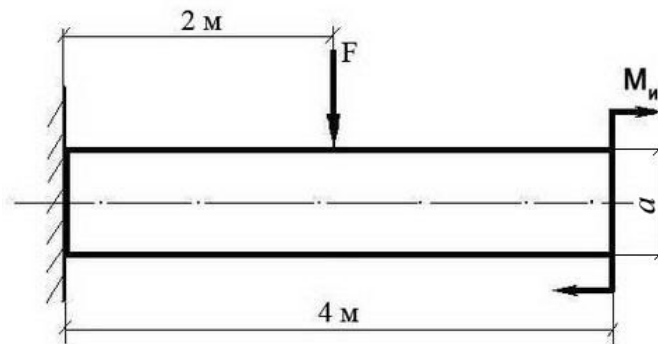
$$8 R_A - M_u = 0 \Rightarrow R_A = M_u / 8 = 20 \text{ Н};$$
- Строим эпюру изгибающих моментов, начиная от опоры A. Наиболее нагруженное сечение бруса (изгибающий момент - 120 Нм) находится рядом с сечением, в котором приложен изгибающий момент M_u (со стороны опоры B)



Задача №10:

Построить эпюру изгибающих моментов и выполнить расчет квадратного бруса на прочность, при условии, что предельно допустимое нормальное напряжение при изгибе: $[\sigma] \leq 100 \text{ МПа}$.

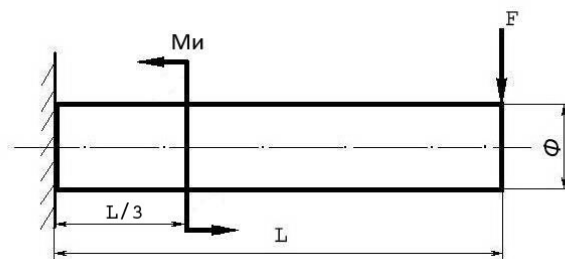
Вес бруса не учитывать.



F	M_n	a
100 Н	100 Н/м	0,1 м

Задача №11

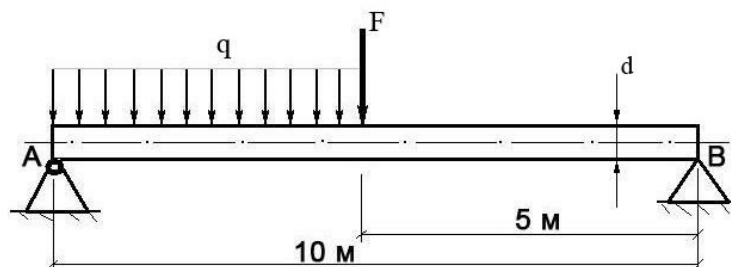
Построить эпюру изгибающих моментов и выполнить расчет бруса на прочность, при условии, что предельно допустимое нормальное напряжение при изгибе: $[\sigma] \leq 100$ МПа. Вес бруса не учитывать.



Изгибающий момент M_n	Поперечная сила F	Длина бруса L	Диаметр бруса Φ
25 Нм	250 Н	12 м	8 см

Задача №12

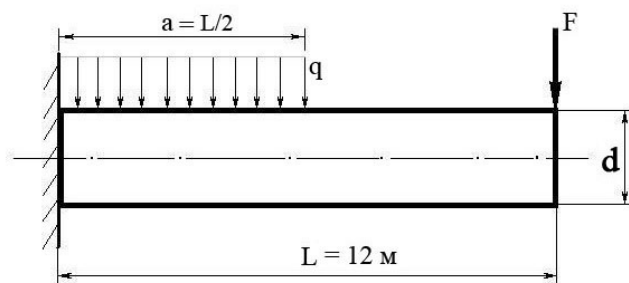
Построить эпюру изгибающих моментов и выполнить расчет круглого бруса на прочность, при условии, что предельно допустимое нормальное напряжение при изгибе: $[\sigma] \leq 100$ МПа.



Поперечная сила F	Распределенная нагрузка q	Диаметр бруса d
100 Н	20 Н/м	10 см

Задача №13

Построить эпюру изгибающих моментов и выполнить расчет бруса на прочность, при условии, что предельно допустимое нормальное напряжение при изгибе: $[\sigma] \leq 100$ МПа. Брус считать невесомым.



Распределенная нагрузка q	Поперечная сила F	Диаметр бруса d
100 Н/м	200 Н	15 см

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого – 30 вариант

Время на подготовку ответов по заданиям билета – 30 мин.

Время на ответ – 10 мин.

Время на дополнительные вопросы (не более двух) – 10 мин.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 05 Материаловедение».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 05 Материаловедение».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;
- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов,
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- особенности строения металлов и сплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства;
- основные сведения о композиционных материалах;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

Умения:

- определять свойства и классифицировать конструкционные материалы;
- определять твердость материалов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.

ЛР 10-15

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;

3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.12. 1.Типовые задания для оценки знаний

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 25) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий;
- 26) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 27) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 25) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 26) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 27) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

Вариант 1

1. Как называется неодинаковость свойств материала по различным направлениям?
а) аллотропия; б) анизотропия; в) изотропия; г) полиморфизм
2. Как называется свойство материала деформироваться без разрушения под воздействием внешних сил и возвращаться в первоначальное состояние после прекращения действия сил?
а) упругость; б) пластичность; в) прочность; г) твёрдость
3. Какое свойство металлов и сплавов количественно характеризуют параметры: относительное удлинение (δ) и относительное сужение (ψ)?
а) пластичность; б) прочность; в) ударная вязкость; г) твёрдость
4. Как называется твердый раствор внедрения углерода в γ - железо?
а) аустенит; б) феррит; в) перлит; г) цементит;
5. Эвтектика – это ?
а) сплав системы, имеющий самую низкую температуру плавления
б) линия на диаграмме состояния сплава, выше которой все сплавы состояния находятся в жидком состоянии
в) линия на диаграмме состояния сплава, ниже которой все сплавы состояния находятся в твердом состоянии
6. Максимальное содержание углерода в чугунах?
а) 2,14% б) 0,8%; в) 6,67%
7. Сколько углерода содержится в эвтектоидной стали?
а) 1,0%; б) 2,14%; в) 0,8%
8. Что характеризуют цифры в маркировке серых и высокопрочных чугунов (СЧ10, СЧ18, ВЧ50, ВЧ60, ВЧ120)?
а) твердость; б) пластичность; в) прочность; г) содержание углерода
9. Какой вид термообработки, включающий в себя нагрев, выдержку и медленное охлаждение, проводится для выравнивания химического состава стали, снятия внутренних напряжений, улучшения обрабатываемости?
а) отжиг; б) отпуск; в) закалка
10. Выберите марку стали для деталей, обладающих высокой упругостью (пружины, рессоры)?
а) 10; б) 70Г; в) Ст6

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий
Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.
Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	28. Полнота выполнения практического задания; 29. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	30. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

*Примерные тестовые задания к дифференцированному зачёту по дисциплине
«Материаловедение»*

1. Как называется неодинаковость свойств материала по различным направлениям?	а) аллотропией б) анизотропией в) изотропией г) полиморфизмом
2. Что является индентором при испытании материалов на твёрдость по методу Роквелла?	а) алмазная четырёхгранная пирамида с углом при вершине 136° б) алмазный конус с углом при вершине 120° в) стальной закалённый шарик диаметром 2,5; 5; 10мм
3. Как называется свойство материала деформироваться без разрушения под воздействием внешних сил и возвращаться в первоначальное состояние после прекращения действия сил?	а) упругость б) пластичность в) прочность г) твёрдость
4. Что понимают под полиморфизмом?	а) существование одного и того же металла в нескольких кристаллических формах б) неодинаковость свойств по различным направлениям в) одинаковость свойств по различным направлениям
5. Как называется свойство материалов деформироваться без разрушения под действие внешних сил и сохранять новую форму после прекращения действия этих сил?	а) упругость; б) пластичность; в) прочность; г) твердость
6. Способность материала оказывать сопротивление динамическим нагрузкам?	а) вязкость; б) твердость; в) упругость
7. Что является индентором при испытании материала на твердость по методу Бринелля?	а) алмазная четырехгранная пирамида с углом при вершине 136° б) алмазный конус с углом при вершине 120° в) стальной закаленный шарик диаметром 2,5;5;10мм
8. Чем отличаются кристаллические вещества от аморфных?	а) кристаллические вещества обладают геометрически упорядоченным расположением атомов или молекул б) аморфные вещества не имеют строго определённой температуры перехода из твёрдого состояния в жидкое в) аморфные тела изотропны г) а) + б) + в)
9. Какое свойство металлов и сплавов количественно характеризуют параметры: относительное удлинение (δ) и относительное сужение (ψ)?	а) пластичность; б) прочность; в) ударная вязкость; г) твёрдость
10. Как называется свойство материалов, определяемое величиной нагрузки, которую материал может воспринимать без разрушения при заданном сечении?	а) пластичность; б) прочность; в) ударная вязкость; г) твёрдость д) плотность

11. Как называется твердый раствор внедрения углерода в α - железо?	а) аустенит; б) феррит; в) перлит; г) цементит;
12. Как называется твердый раствор внедрения углерода в γ - железо?	а) аустенит; б) феррит; в) перлит; г) цементит
13. Назовите структурную составляющую железоуглеродистых сплавов, отличающуюся высокой твердостью и хрупкостью?	а) аустенит; б) феррит; в) перлит; г) цементит;
14. Как называется линия на диаграмме состояния сплава, выше которой все сплавы системы находятся в жидком состоянии (линия начала кристаллизации сплавов в системе)?	а) солидуса; б) ликвидуса; в) эвтектика
15. Эвтектика – это ?	а) сплав системы, имеющий самую низкую температуру плавления б) линия на диаграмме состояния сплава, выше которой все сплавы системы находятся в жидком состоянии в) линия на диаграмме состояния сплава, ниже которой все сплавы системы находятся в твердом состоянии
16. Какие сплавы на основе алюминия относятся к литейным сплавам?	а) силумин; б) альдрей; в) дюраль
17. Какие сплавы на основе алюминия относятся к деформируемым сплавам?	а) дюраль; б) силумин; в) альдрей
18. Максимальное содержание углерода в сталях?	а) 2,14% б) 0,8%; в) 6,67%
19. Максимальное содержание углерода в чугунах?	а) 2,14% б) 0,8%; в) 6,67%
20. При каких температурах происходят полиморфные превращения в железе?	а) 911°C; б) 1392°C; в) 768°C; г) 911°C, 1392°C
21. При какой температуре железо переходит из ферромагнитного состояния в парамагнитное?	а) 911°C; б) 1392°C; в) 768°C
22. Сколько углерода содержится в эвтектоидной стали?	а) 1,0%; б) 2,14%; в) 0,8%
23. Что характеризуют цифры в маркировке серых и высокопрочных чугунов (СЧ18, ВЧ50)?	а) твердость; б) пластичность; в) прочность; г) содержание углерода
24. Что характеризует второе число в маркировке ковких чугунов (КЧ50-5, КЧ55-4, КЧ30-6)?	а) твердость; б) пластичность в) прочность; г) содержание углерода

25. В какой форме существует графит в сером чугунае?	а) в пластинчатой; б) шаровидной; в) хлопьевидной
26. В какой форме существует графит в высокопрочном чугунае?	а) в пластинчатой; б) шаровидной; в) хлопьевидной
27. В какой форме существует графит в ковком чугунае?	а) в пластинчатой б) шаровидной; в) хлопьевидной
28. Что характеризуют цифры в маркировке углеродистых конструкционных качественных сталей (например, в сталях марок 15, 20, 25, 45)?	а) твердость; б) пластичность; в) прочность; г) содержание углерода в сотых долях %
29. Что характеризуют цифры в маркировке углеродистых инструментальных сталей (например, в сталях марок У7 –У13)?	а) твердость; б) пластичность; в) прочность; г) содержание углерода в десятых долях %
30. Почему конструкционные углеродистые стали группы А используются для изготовления изделий, которые не подвергаются горячей обработке?	а) так как поставляются с гарантируемыми механическими свойствами б) так как поставляются без гарантированного химического состава
31. Выберите марку стали для деталей, обладающих высокой упругостью (пружины, рессоры)?	а) 10; б) 70Г; в) Ст6;
32. Выберите марку стали для ответственных сварных конструкций?	а) Ст3; б) БСт6; в) ВСт6;
33. Какая закономерность существует между температурой плавления металла и температурным коэффициентом линейного расширения?	а) чем выше температура плавления, тем меньше коэффициент линейного расширения б) чем выше температура плавления, тем больше коэффициент линейного расширения
34. Как называется сплав Л 68 и что означают в маркировке цифры?	а) силумин с содержанием алюминия 68% б) латунь с содержанием меди 68 %, остальное - цинк в) бронза с содержанием олова 68 % г) латунь с содержанием цинка 68 %, остальное – медь
35. Каков состав бронз?	а) сплав никеля и хрома; б) сплав меди с никелем; в) сплав меди с оловом и другими элементами кроме цинка; г) сплав меди с марганцем; д) сплав меди с цинком; е) сплав меди с хромом
36. Как влияет отжиг на механические и электрические свойства меди?	а) повышается твердость, снижается электропроводность; б) становится пластичней, повышается удельное электрическое сопротивление; в) повышаются пластичность, электропроводность, снижаются прочность и сопротивляемость к истиранию
37. Во сколько раз алюминий легче меди?	а) в 3,3 раза; б) в 1,63 раза;

	в) в 3 раза
38. Назовите алюминиевые сплавы	а) латунь, бронза; б) альдрей, силумин, дюраль; в) манганин, константан, нихром
39. Назовите заключительную операцию термообработки стали после закалки	а) нормализация б) отжиг в) отпуск
40. Как называется процесс поверхностного насыщения стальных деталей углеродом?	а) цементацией б) цианированием в) алитированием
41. Какие легирующие элементы повышают коррозионную стойкость и жаростойкость стали?	а) медь, алюминий б) хром, никель в) марганец, ванадий
42. Какой вид термообработки, включающий в себя нагрев, выдержку и медленное охлаждение, проводится для выравнивания химического состава стали, снятия внутренних напряжений, улучшения обрабатываемости?	а) отжиг б) отпуск в) закалка г) нормализация
43. Укажите материалы, из которых может быть изготовлена режущая часть резца	а) сталь 45 б) сталь У7 в) твердый сплав г) сталь Р9 д) в) +г)
44. Назовите структурную составляющую сплавов железа с углеродом, получаемую после закалки, отличающуюся максимальной твердостью, прочностью, хорошей износостойкостью	а) бейнит б) мартенсит в) цементит г) аустенит
45. Каков состав латуни?	а) сплав никеля и хрома б) сплав меди с никелем в) сплав меди с оловом и другими элементами кроме цинка г) сплав меди с марганцем д) сплав меди с цинком е) сплав меди с хромом
46. Каков состав нихрома?	а) сплав никеля и хрома б) сплав меди с никелем в) сплав меди с оловом и другими элементами кроме цинка г) сплав меди с марганцем д) сплав меди с цинком е) сплав меди с хромом
47. Какой вид термообработки служит для повышения прочности, твердости, упругости, износостойкости?	а) нормализация б) отпуск в) отжиг г) закалка
48. Какие углеродистые стали не закаляются?	а) содержащие менее 0,3% углерода б) содержащие более 0,3% углерода в) содержащие более 0,8% углерода
49. Укажите марку стали, имеющую состав: (0,35-0,42) %С; до 0,6%Mn; до 1,5%Gr; до 1,6%Ni; до 0,25%Mo, высококачественная	а) 40ХНМА б) 45ГХНМ в) ХГНМ

50. Перечислите вредные примеси в сталях, чугунах	а) марганец, кремний б) сера, фосфор в) углерод
51. Назовите металл, обладающий наилучшей электропроводностью	а) медь б) алюминий в) серебро г) золото д) железо
52. Какой легирующий элемент преобладает в быстрорежущих сталях?	а) вольфрам б) ванадий в) кобальт
53. Какие легирующие элементы улучшают обрабатываемость сталей резанием?	а) медь, ванадий б) сера, фосфор, кальций
54. Какие легирующие элементы повышают предел упругости сталей?	а) олово, свинец, медь б) марганец, кремний, никель, вольфрам в) титан, вольфрам
55. Сплавы алюминия с магнием обладают высокой	а) хрупкостью б) прочностью в) упругостью
56. При испытании методом Виккерса определяется.....	а) твёрдость б) прочность в) вязкость г) пластичность
57. Свойство материала сопротивляться деформации и разрушению...	а) твёрдость б) прочность в) вязкость г) пластичность
58. При испытании на растяжение определяют...	а) твёрдость б) прочность в) вязкость г) хрупкость
59. Коррозионная стойкость относится к _____ свойствам	а) химическим б) физическим в) механическим г) электрическим
60. Способность материала сохранять пластичные свойства при отрицательных температурах называется....	а) хладостойкостью б) морозостойкостью в) жаростойкостью г) огнестойкостью

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП.06 Электрические машины и электропривод».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП.06 Электрические машины и электропривод».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
- последовательность пуско-наладочных работ
- технологию проведения пуско-наладочных работ
- классификацию и виды отказов оборудования;
- алгоритм поиска неисправностей;
- понятия, цели и виды технического обслуживания;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки узлов и механизмов

Умения:

- подбирать по справочным материалам электрические машины для заданных условий эксплуатации;
- производить пуско-наладочные работы;
- заполнять маршрутно-технологическую документацию на обслуживание отраслевого оборудования

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: - ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

ПК 3.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Забочащийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.13. 1.Типовые задания для оценки знаний

Ответы на вопросы:

Раздел 1. Трансформаторы

1. Из чего состоит трансформатор?

2. Как осуществляется передача энергии из одной обмотки в другую?
3. Чем является вторичная обмотка трансформатора по отношению к нагрузке?
4. Что такое коэффициент трансформации?
5. Какой трансформатор называется понижающим?
6. Какой трансформатор называется повышающим?
7. Какая обмотка трансформатора называется обмоткой высшего напряжения (ВН)?
8. Какие трансформаторы называются «сухими»?
9. Какие трансформаторы называются «масляными»?
10. Как трансформаторы обозначают на электрических схемах?
11. Чем определяются условия работы и свойства трансформатора?
12. Как влияет рабочая частота трансформатора на его массу и габариты?
13. Для чего служит магнитопровод трансформатора?
14. Каким условиям должна удовлетворять конструкция обмоток трансформатора?
15. Из чего изготавливаются обмотки трансформатора?
16. Как подразделяются обмотки трансформатора по способу расположения на стержнях?
17. Как выполняется изоляция обмоток трансформатора?

Раздел 2. Электрические машины постоянного тока

1. Назовите основные части машины постоянного тока и укажите их назначение.
2. Каково устройство и назначение коллектора у генераторов постоянного тока?
3. Какие бывают типы обмоток якоря?
4. Что такое реакция якоря? Какие изменения происходят в генераторе (двигателе) во время работы под влиянием реакции якоря?
5. Что такое коммутация, каковы условия идеальной коммутации?
6. Какие меры борьбы с реакцией якоря?
7. Какие меры применяют для улучшения условий коммутации у машин постоянного тока?
8. Как устроен генератор с независимым возбуждением? Указать его свойства, преимущества, недостатки.
9. То же, но генератор с параллельным возбуждением.
10. То же, но генератор с последовательным возбуждением.
11. То же, но генератор со смешанным возбуждением.
12. Как включить генератор с параллельным возбуждением на параллельную работу?
13. Почему нельзя включить двигатель постоянного тока в сеть без пускового реостата?
14. Как можно регулировать скорость вращения двигателя постоянного тока?
15. Как устроен двигатель с параллельным возбуждением? Указать его свойства, преимущества, недостатки.
16. То же, но двигатель с последовательным возбуждением.
17. То же, но двигатель со смешанным

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 28) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;
- 29) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 30) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 28) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 29) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 30) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

Раздел 1. Трансформаторы

- 1). Какова роль ЭДС взаимной индукции вторичной обмотки трансформатора?
 1. Является источником ЭДС для вторичной цепи.
 2. Уменьшает ток вторичной обмотки.
 3. Увеличивает магнитный поток трансформатора.
 4. Уменьшает ток первичной обмотки.
- 2). Какие трансформаторы используются для питания электроэнергией бытовых потребителей?
 1. Силовые
 2. Питающие
 3. Сверхмощные
 4. Автотрансформаторы
- 3). Какой прибор нельзя подключить к измерительной обмотке трансформатора тока?
 1. Амперметр
 2. Омметр
 3. Вольтметр
 4. Токовые обмотки ваттметра
- 4). Какой физический закон лежит в основе принципа действия трансформатора?
 1. Закон электромагнитной индукции
 2. Закон самоиндукции
 3. Закон Ома
 4. Закон Кирхгофа
- 5). Для чего пластины сердечника трансформатора стягивают шпильками?
 1. Для увеличения механической прочности.
 2. Для уменьшения вихревых токов.
 3. Для уменьшения магнитного шума.
- 6). При каких значениях коэффициента трансформации целесообразно применять автотрансформаторы
 1. $k > 2$
 2. не имеет значения
 3. $k > 0.5$
 4. $k \leq 2$

7). Как отличаются по массе магнитопровод и обмотка обычного трансформатора от автотрансформатора, если коэффициенты трансформации одинаковы, при одинаковой мощности и напряжения?

1. Массы магнитопровода и обмоток обычного трансформатора меньше, чем у соответствующих величин автотрансформатора.
2. Масса обмотки автотрансформатора меньше массы обмоток обычного трансформатора, а массы магнитопроводов равны.
3. Масса магнитопровода автотрансформатора меньше массы магнитопровода обычного трансформатора, а массы обмоток равны.
4. Не отличаются.
5. Массы магнитопровода и обмотки автотрансформатора меньше масс магнитопровода и обмоток обычного трансформатора соответственно.

8). У силового однофазного трансформатора номинальное напряжение на входе 6000 В, на выходе 100 В. Определить коэффициент трансформации.

1. 600
2. 60
3. 0,06
4. 6

9). Что произойдет с трансформатором, если его включить в сеть постоянного напряжения той же величины?

1. Магнитный поток уменьшится.
2. Магнитный поток увеличится.
3. Это пожароопасно.
4. Ничего не произойдет.

10). На что влияет ЭДС самоиндукции вторичной обмотки трансформатора?

1. Уменьшает индуктивное сопротивление вторичной обмотки трансформатора.
2. Увеличивает ток первичной обмотки трансформатора.
3. Уменьшает ток вторичной обмотки трансформатора.

11). На какие режимы работы рассчитаны трансформаторы напряжения

1. Нагрузки
2. Холостой ход
3. Короткое замыкание

12). Как передается электрическая энергия из первичной обмотки автотрансформатора во вторичную?

1. Электрическим и электромагнитным путем.
2. Электромагнитным путем.
3. Электрическим путем.

13). С какой целью в трансформаторе делают воздушные зазоры минимальными?

1. Для увеличения механической прочности сердечника.
2. Для уменьшения намагничивающей составляющей тока холостого хода.
3. Для уменьшения магнитного шума трансформатора.

14). Как соединены первичная и вторичная обмотки трехфазного трансформатора, если трансформатор имеет 11 группу?

1. Y/Y
2. Δ/Δ
3. Δ/Y
4. Y/ Δ

15). С какой целью сердечник трансформатора выполняют из электрически изолированных друг от друга пластин электротехнической стали?

1. Для уменьшения вихревых токов.
2. Для увеличения электрической прочности сердечника.
3. Для уменьшения массы сердечника.

16). Для чего сердечник трансформатора выполняют из электротехнической стали?

1. Для уменьшения тока холостого хода.
2. Для уменьшения намагничивающей составляющей тока холостого хода.
3. Для уменьшения активной составляющей тока холостого хода.

17). Что преобразует трансформатор?

1. Величины тока и напряжения.
2. Величину напряжения.
3. Величину тока.

18). Измерительный трансформатор тока имеет обмотки с числом витков 2 и 100.

Определить его коэффициент трансформации.

1. 98
2. 102
3. 0,02
4. 50

19). Как повлияет на величину тока холостого хода уменьшение числа витков первичной обмотки однофазного трансформатора?

1. Сила тока уменьшится
2. Произойдет короткое замыкание
3. Сила тока увеличится
4. Сила тока не изменится

20). Почему сварочный трансформатор изготавливают на сравнительно небольшое вторичное напряжение? Укажите неправильный ответ.

1. Для повышения величины сварочного тока при заданной мощности.
2. Для получения крутопадающей внешней характеристики
3. Сварка происходит при низком напряжении.
4. Для улучшения условий безопасности сварщика

21). Определить коэффициент трансформации измерительного трансформатора тока, если его номинальные параметры составляют $I = 100 \text{ A}$; $I = 5 \text{ A}$?

1. 0,05
2. 20
3. Для решения недостаточно данных
4. 5

22). Какой магнитный поток в трансформаторе является переносчиком электрической энергии?

1. Магнитный поток рассеяния первичной обмотки.
2. Магнитный поток вторичной обмотки.
3. Магнитный поток рассеяния вторичной обмотки.
4. Магнитный поток сердечника.

23). Как обозначаются начала первичной обмотки трехфазного трансформатора?

1. x, y, z
2. a, b, c
3. A, B, C
4. X, Y, Z

24). На что влияет ЭДС самоиндукции первичной обмотки трансформатора?

1. Уменьшает ток первичной обмотки трансформатора.
2. Увеличивает ток вторичной обмотки трансформатора.
3. Увеличивает ток первичной обмотки трансформатора.

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Практическая работа: Расчет трехфазного трансформатора

1. Для трехфазного трансформатора, параметры которого приведены ниже, определить: коэффициент мощности холостого хода $\cos\varphi_0$; коэффициент мощности $\cos\varphi$ при нагрузках $\beta = 0,7$ и $\cos\varphi_2=1$, $\beta = 0,7$ и $\cos\varphi_2=0,75$.

Построить внешнюю характеристику трансформатора $U_2=f_1(\beta)$ и зависимость к.п.д. от нагрузки $\eta=f_2(\beta)$ для $\cos\varphi_2=0,75$.

Параметры трансформатора:

- группа соединения обмоток Y/Y-0;
- номинальная мощность $S_{ном}=63$ кВА;
- номинальное напряжение первичной обмотки $U_{1ном}=20000$ В;
- напряжение холостого хода $U_{20}=230$ В;
- ток холостого хода $i_0=2,8\%$;
- напряжение короткого замыкания $u_k=4,7\%$;
- потери короткого замыкания $P_k=1470$ Вт;
- потери холостого хода $P_0=260$ Вт.

2. Для трехфазного трансформатора мощностью $S=100$ кВА, соединение обмоток которого Y-Y-0, известно: $U_{1ном}=6000$ В, $U_{20}=400$ В, $u_k=5,5\%$, $P_k=2400$ Вт, $P_0=600$ Вт, $I_0=0,07I_{1ном}$ Вт. Определить:

- 1) Сопротивление обмоток трансформатора R_1, X_1, R_2, X_2 ;
- 2) Эквивалентное сопротивление Z_0 и его составляющие R_0, X_0 ;
- 3) Коэффициент полезного действия при нагрузке в 60% и $\cos\varphi_H=0,87$.

Практическая работа: Расчет построение развернутой схемы обмотки якоря машины постоянного тока

1. Обмотка якоря постоянного тока содержит элементарных пазов $Z_{эл}$ при числе полюсов $2p$. По данным, приведённым в табл., рассчитать параметры и начертить развёрнутую схему простой волновой (ПВ) либо простой петлевой (ПП) обмотки якоря. На схеме обозначить полюсы, расставить щётки и, задавшись направлением вращения якоря, определить полярность щеток в генераторном режиме работы машины.

Рассчитать параметры и выполнить простую волновую обмотку с параметрами:
 $2p=4$; $Z=17$.

2. Шестиполюсная машина постоянного тока имеет на якоре простую петлевую обмотку из 36 секций. Определить ЭДС и силу тока в обмотке якоря машины, если в каждой секции наводится ЭДС 10 В, а сечение провода секции рассчитано на ток не более 15 А.

3. Четырехполюсная машина имеет сложную петлевую обмотку якоря из 16 секций. Выполнить развернутую схему этой обмотки, приняв $t = -2$.

Ситуационные задачи

1. Определите коэффициент мощности асинхронного двигателя мощностью 41,06 кВт, если напряжение сети, питающей асинхронный двигатель равно 380 В, потребляемый ток двигателя равен 40 А, число фаз двигателя 3.

2. Определите номинальный вращающий момент асинхронного двигателя, если его кратность пускового момента равна 1,25, а максимальный вращающий момент равен 120 Н/м.

3. Определите пусковой ток асинхронного двигателя, если кратность пускового тока двигателя равна 6,5, а номинальный ток равен 10 А.

4. Определите кратность пускового момента асинхронного двигателя, если его максимальный вращающий момент равен 120 Н/м, а номинальный вращающий момент 96 Н/м.

5. Определите подводимую к генератору механическую мощность, если электрическая мощность генератора составляет 235 кВт, а КПД генератора равен 94 %.

6. Определите, какую активную мощность из сети трансформатор, если он отдает 24 кВт, а КПД трансформатора равен 96%.

7. Определите потребляемый ток двигателя мощностью 41,06 кВт, если напряжение сети, питающей асинхронный двигатель, равно 380 В, коэффициент мощности 0,9, число фаз двигателя 3.

8. Определите величину тока, протекающего по обмоткам трансформатора в установившемся режиме, если мощность потерь в меди обмоток равна 1,25 кВт, а активное сопротивление обмоток равно 0,5 Ома.

9. Определите потери в обмотке статора асинхронного двигателя, если ток в обмотке равен 10 А, активное сопротивление обмотки равно 0,1 Ом. Число фаз двигателя 3.

10. Какова частота питающей сети, если асинхронный двигатель с числом пар полюсов, равным 4, включенный в эту сеть вращается с частотой 6000 об/мин?

11. Расшифруйте марку трансформатора ТМН-6300/35/6,3. Определите коэффициент трансформации (работа со справочной литературой).

12. Расшифруйте марку электродвигателя АИР132М8-У3. Определите частоту вращения ротора, если скольжение 4% (работа со справочной литературой).

13. Определите, какое напряжение подавалось в первичную обмотку трансформатора при опыте короткого замыкания, если напряжение короткого замыкания равно 6,5 %, а номинальное напряжение трансформатора равно 800 В.

14. Определите КПД трансформатора, если трансформатор потребляет из сети активную мощность 25 кВт, а отдает 24 кВт.

15. Рассчитать ток и выбрать автоматически выключатель для защиты линии, по которой питается электродвигатель со следующими данными: номинальная мощность 20 кВт, коэффициент мощности 0,86, КПД 85%, номинальное напряжение 380В, кратность пускового тока 7 (работа со справочной литературой).

16. Определите мощность асинхронного двигателя, потребляемую из сети, если напряжение сети равно 380 В, потребляемый ток двигателя 40 А, коэффициент мощности 0,9, число фаз двигателя 3.

17. Определите активное сопротивление обмотки статора асинхронного двигателя, если при токе в обмотке 10 А, потери в обмотке составили 30 Вт. Число фаз двигателя 3.

18. Какова полная потребляемая асинхронным двигателем мощность, коэффициент мощности двигателя равен 0,9, а полезная мощность равна 10,8 кВт?

19. Определите КПД двигателя постоянного тока, если при напряжении сети 200В, в цепи двигателя протекает ток 10 А, а мощность суммарных потерь составляет 100 Вт.

20. Однофазный трансформатор подключен к сети 220В. Потребляемая мощность $2,2\text{кВ}\cdot\text{А}$. Ток вторичной обмотки 1А. Определите коэффициент трансформации.

21. Числа витков первичной и вторичной обмоток повышающего трансформатора равны 40 и 120 соответственно. Чему равен коэффициент трансформации трансформатора?

22. Скорость вращения магнитного поля статора асинхронного двигателя 3000об/мин, скорость вращения ротора 2940об/мин. Определите скольжение.

23. Рассчитать ток и выбрать плавкий предохранитель для защиты линии, по которой питается электродвигатель со следующими данными: номинальная мощность 15 кВт, коэффициент мощности 0,85, КПД 89%, номинальное напряжение 380В, кратность пускового тока 7 (работа со справочной литературой).

24. Магнитное поле трехфазного тока частотой 50Гц вращается со скоростью 3000об/мин. Определите сколько полюсов имеет это поле?

25. Скольжение асинхронного двигателя 0,05, частота питающей сети 50Гц, число пар полюсов вращающегося магнитного поля 1. Определите скорость вращения ротора?

26. Генератор постоянного тока независимого возбуждения мощностью 20кВт и напряжением 230В имеет сопротивление обмоток в цепи якоря, приведенное к рабочей

температуре 0,12Ом. В генераторе применены электрографитированные щетки марки ЭГ $\Delta U_{щ}=2,5В$. определить номинальное изменение напряжения при сбросе нагрузки.

27. Определите напряжение сети, в которую можно включить однофазный трансформатор с вторичным напряжением 400В и коэффициентом трансформации 20,5.

28. Максимальный магнитный поток в сердечнике однофазного трансформатора равен 0,001Вб. При холостом ходе замерено напряжение на вторичной обмотке, равное 220В. Число витков первичной обмотки 495. Частота сети 50Гц. Определите коэффициент трансформации и напряжение питающей сети.

29. Определите амплитуду магнитной индукции в магнитопроводе трансформатора, если число витков в первичной обмотке составляет 800, первичное напряжение 440В, сечение магнитопровода 18см², частота переменного тока 50Гц.

30. Частота питающего тока 400 Гц. Определите скорость вращения четырехполюсного вращающегося магнитного поля.

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	31.Полнота выполнения практического задания; 32.Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	33.Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к зачёту с оценкой:

(форма промежуточной аттестации)

1. Назначение электрических машин и трансформаторов.
2. Назначение, устройство и принцип действия однофазных трансформаторов.
3. Уравнения напряжений трансформатора.
4. Назначение, устройство и принцип действия трехфазных трансформаторов.
5. Физические процессы, протекающие в трансформаторе в режиме холостого хода.
6. Уравнения ЭДС И МДС трансформатора.
7. Опытное определение параметров схемы замещения трансформаторов.
8. Внешняя характеристика трансформатора.
9. Потери и КПД трансформатора.
10. Принцип регулирования напряжения трансформатора.
11. Группы соединения обмоток трансформаторов.
12. Назначение и условия включения трансформаторов на параллельную работу.
13. Трехобмоточные трансформаторы.
14. Принцип работы автотрансформаторов.
15. Трансформаторы специального назначения.
16. Электрические машины как электромеханические преобразователи энергии.
17. Классификация электрических машин.
18. Назначение и принцип действия синхронного генератора.
19. Принцип действия асинхронного двигателя.
20. Основные типы обмоток статора безколлекторных машин.
21. Режимы работы асинхронной машины.
22. Устройство асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором.
23. Устройство асинхронных двигателей с фазным ротором.
24. Магнитная цепь асинхронной машины.
25. Рабочий процесс трехфазного асинхронного двигателя.
26. Потери и КПД асинхронного двигателя. Энергетическая диаграмма асинхронного двигателя.
27. Электромагнитный момент и механические характеристики асинхронного двигателя.
28. Механические характеристики асинхронного двигателя при изменении напряжения сети.
29. Механические характеристики асинхронного двигателя при изменении сопротивления обмотки статора.
30. Рабочие характеристики асинхронного двигателя.
31. Характеристики холостого хода трехфазного асинхронного двигателя.
32. Характеристики короткого замыкания трехфазного асинхронного двигателя.
33. Пусковые свойства асинхронного двигателя.
34. Пуск двигателей с фазным ротором.
35. Пуск двигателей с короткозамкнутым ротором.
36. Способы регулирования частоты вращения асинхронного двигателя.
37. Назначение, устройство и принцип действия однофазного асинхронного двигателя.
38. Назначение, устройство и принцип действия асинхронной машины специального назначения.
39. Способы возбуждения синхронных машин.
40. Типы синхронных машин и их устройство.
41. Магнитная цепь и магнитное поле синхронной машины.
42. Реакция якоря синхронной машины и ее виды.

43. Уравнения напряжений синхронного генератора.
44. Характеристики синхронного генератора.
45. Потери и КПД синхронных машин.
46. Назначение параллельной работы синхронных генераторов.
47. Нагрузка генератора, включенного на параллельную работу.
48. Угловые характеристики синхронного генератора.

Типовые задания

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 07 Прикладная математика».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет с оценкой.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 07 Прикладная математика».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Умения:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 1, ОК 5, ОК 9,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 3.2

ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

ЛР 1-15

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий.

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

1. Типовые задания для оценки знаний

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 31) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 32) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 33) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 31) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 32) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 33) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные вопросы для проведения устного опроса по дисциплине «Прикладная математика»

1. Что называется пределом функции?
2. Каким образом определяется число e ?
3. Сформулируйте основные теоремы вычисления пределов.
4. Запишите формулы соответствующие первому и второму замечательным пределам.
5. Какие приемы используются при раскрытии неопределенностей?
6. Дайте определение непрерывной функции.
7. Что называется точкой разрыва?
8. На какие два типа делятся точки разрыва? Дайте определение.
9. Какие пределы называются односторонними?
10. Какая точка называется точкой устранимого разрыва?
11. Какая точка называется точкой скачка? Что называется скачком?
12. Дайте определение производной первого порядка.
13. Какая функция называется дифференцируемой? Какая функция называется не дифференцируемой. Что называется дифференциалом первого порядка?
14. Сформулируйте определение дифференциала функции.

15. В чем заключается инвариантность формы первого дифференциала.
16. Сформулируйте общее правило нахождения производной функции.
17. Дайте определение производной функции.
18. Перечислите правила нахождения производной функции.
19. Какие функции называются дифференцируемыми?
20. Какая функция называется сложной?
21. Как найти производную сложной функции?
22. Что называется первообразной? Перечислите свойства первообразной функции.
23. Что называется неопределенным интегралом?
24. Какие свойства неопределенного интеграла вы знаете?
25. Перечислите основные формулы интегрирования.
26. Какие методы интегрирования вы знаете? В чем заключается их сущность?
27. Что называется интегральной суммой для функции на отрезке?
28. Дайте определение определенного интеграла.
29. Сформулируйте основные свойства определенного интеграла.
30. В чем заключается суть формулы Ньютона – Лейбница?
31. Какое уравнение называется дифференциальным?
32. Что называется решением дифференциального уравнения?
33. Какое решение дифференциального уравнения называется общим?
34. Какое решение дифференциального уравнения называется частным?
35. Какие дифференциальные уравнения называются уравнениями первого порядка?
36. Какие дифференциальные уравнения называются уравнениями с разделяющимися переменными?

Примерные тестовые задания по дисциплине «Прикладная математика»

1.	Найдите значение выражения $\left(\frac{1}{134} - 2 \right)^3 \cdot 26$. 1) $-\frac{139}{2}$ 2) $-\frac{63}{13}$ 3) $-\frac{71}{3}$ 4) -2 5) $-\frac{1}{2}$
2.	Найдите значение выражения $5 \cdot 0,6^{\log_{0,6} 12}$ 1) 100 2) 60 3) 3 4) 5 5) 0

3.	Найдите значение выражения $9x - 27x^3$, при $x = -\frac{2}{3}$. 1) 14 2) 2 3) -33 4) -5 5) -2
4.	Какое из данных уравнений не имеет корней? 1) $x^2 + 5x + 1 = 0$ 2) $x^2 - 2x + 1 = 0$ 3) $x^2 + x - 2 = 0$ 4) $x^2 + x + 5 = 0$
5.	Найдите значение выражения $14\sin^2 x - 3$, если $\cos^2 x = 0,7$. 1) - 2,58 2) 6,8 3) 39 4) 1,2 5) 0,5
6.	В треугольнике ABC отрезок AD – биссектриса, угол C равен 105° , угол CAD равен 17° . Найдите угол B . 1) 58° 2) 90° 3) 41° 4) 43° 5) 30°
7.	График функции $y = \frac{1}{x}$ проходит через точку $2 - x$ 1) (-1;3) 2) (1;1) 3) (2;-1) 4) (3;2) 5) (0;0)
8.	Какому промежутку принадлежит корень уравнения $\log_5(8x) = \log_5 27 - \log_5 3$? 1) (-1; -3) 2) (3; 4) 3) [2; 3] 4) [0; 1) 5) (1; 2)
9.	Найдите сумму целых значений x , о принадлежащих области определения функции $y = \frac{1}{\sqrt{x^2 - 7x + 12}} \sqrt[3]{18 - x^2 - 3x}$. 1) - 152) - 17 3) - 18 4) - 19 5) - 20
10.	Решите неравенство $\frac{(x-2)(x+3)}{1+x} \geq 0$ 1) $[2; +\infty)$ 2) $(-\infty; -3] \cup (-1; 2]$ 3) $[-3; -1) \cup [2; +\infty)$

Шкала оценки образовательных достижений по результату выполнения теста:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов теста)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %

Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

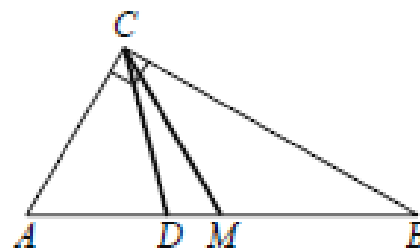
Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических заданий по дисциплине «Прикладная математика»

Примерные варианты практических работ

1.

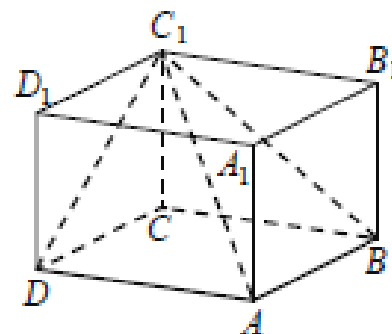
Острый угол B прямоугольного треугольника ABC равен 21° . Найдите величину угла между биссектрисой CD и медианой CM , проведёнными из вершины прямого угла C . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

2.

В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ известно, что $BC = 9$, $CD = 3$, $CC_1 = 7$. Найдите объём многогранника, вершинами которого являются точки A, B, C, D, C_1 .



Ответ: _____.

3.

Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Изумруд» играет два матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих матчах команда «Изумруд» начнёт игру с мячом не больше одного раза.

Ответ: _____.

4.

В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Вероятность того, что к концу дня в первом автомате закончится кофе, равна 0,1. Вероятность того, что кофе закончится во втором автомате, такая же. Вероятность того, что кофе закончится в двух автоматах, равна 0,05. Найдите вероятность того, что к концу дня кофе останется в двух автоматах.

Ответ: _____.

5.

Найдите корень уравнения $\sqrt{9x-47}=4$.

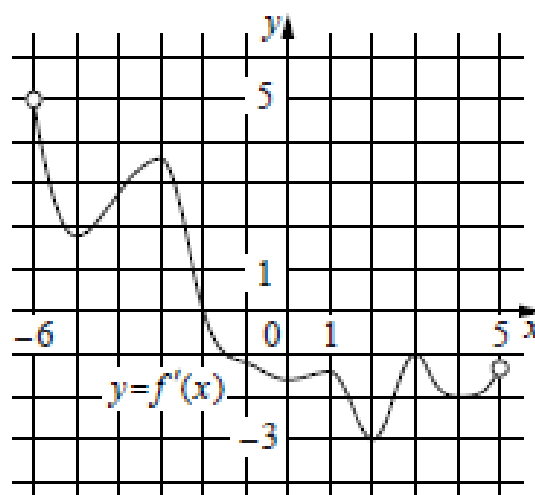
Ответ: _____.

Найдите значение выражения $5\sqrt{2}\cos^2\frac{7\pi}{8}-5\sqrt{2}\sin^2\frac{7\pi}{8}$.

Ответ: _____.

7.

На рисунке изображён график $y=f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определённой на интервале $(-6; 5)$. В какой точке отрезка $[-5; -2]$ функция $f(x)$ принимает наименьшее значение?



Ответ: _____.

8.

Водолазный колокол, содержащий $\nu=3$ моль воздуха при давлении $p_1=1,4$ атмосферы, медленно опускают на дно водоёма. При этом происходит изотермическое сжатие воздуха до конечного давления p_2 (в атмосферах). Работа A (в Дж), совершаемая водой при сжатии воздуха, вычисляется по формуле $A=\alpha\nu T\log_2\frac{p_2}{p_1}$, где $\alpha=10,9\frac{\text{Дж}}{\text{моль}\cdot\text{К}}$ — постоянная, $T=300\text{ К}$ — температура воздуха. Найдите давление p_2 воздуха в колоколе, если при сжатии воздуха была совершена работа 29 430 Дж. Ответ дайте в атмосферах.

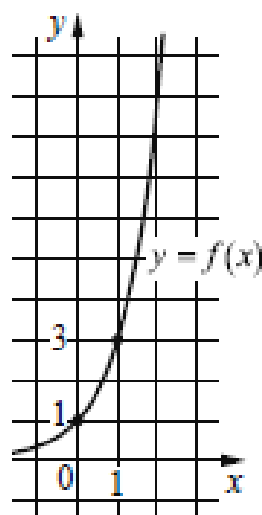
Ответ: _____.

9.

Катя и Настя, работая вместе, пропалывают грядку за 24 минуты, а одна Настя — за 42 минуты. За сколько минут пропалывает грядку одна Катя?

Ответ: _____.

На рисунке изображён график функции вида $f(x) = a^x$. Найдите значение $f(3)$.



Ответ: _____.

11.

Найдите точку максимума функции $y = x^3 - 300x + 5$.

Ответ: _____.

12.

а) Решите уравнение

$$\log_9(3^{2x} + 5\sqrt{2} \sin x - 6\cos^2 x - 2) = x.$$

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-2\pi; -\frac{\pi}{2}\right]$.

13.

Решите неравенство
$$\frac{8^{x+\frac{2}{3}} - 9 \cdot 4^{x+\frac{1}{2}} + 13 \cdot 2^x - 13}{4^{x+\frac{1}{2}} - 9 \cdot 2^x + 4} \leq 2^{x+1} - \frac{1}{2^x - 2} + \frac{3}{2^{x+1} - 1}.$$

Критерии оценки результата

Оценки	Критерии оценок
«5»	- обучающийся подбирает необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний (литература, материалы, инструменты), показывает необходимые для проведения практической работы теоретические знания. Правильно оформлена практическая часть работы, соблюдена технологическая последовательность выполнения данного вида работ. Работа оформлена аккуратно.
«4»	- практическая работа выполняется обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Обучающийся использует указанные преподавателем источники информации. Могут быть неточности и небрежность в оформлении работы. Работа показывает знания обучающимися основного теоретического материала, но имеются незначительные ошибки при оформлении практической части работы.
«3»	- обучающийся выполняет и оформляет практическую работу полностью с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу других обучающихся.
«2»	- практическая работа не выполнена полностью за отведенное время по неубажительной причине.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой:

(форма промежуточной аттестации)

1. Источники и классификация погрешностей результатов численного решения задач. Приближенные числа, абсолютная и относительная погрешности.
2. Погрешность арифметических операций над приближенными числами. Погрешность функции.
3. Отделение корней уравнений. Постановка задачи. Метод половинного деления.
4. Отделение корней уравнений. Постановка задачи. Метод хорд.
5. Отделение корней уравнений. Постановка задачи. Метод Ньютона.
6. Отделение корней уравнений. Постановка задачи. Метод итераций.
7. Решение линейных систем методом простой итерации.
8. Достаточные условия сходимости метода простой итерации.
9. Метод Зейделя решения систем линейных уравнений.
10. Приближенное решение дифференциальных уравнений. Постановка задачи.
11. Численные методы решения задачи Коши для обыкновенного дифференциального уравнения первого порядка.
12. Метод Эйлера и его модификации.
13. Метод Рунге- Кутта.
14. Метод Эйлера.
15. Интерполирование функции. Постановка задачи.

16. Интерполяционная формула Лагранжа.
17. Интерполяционная формула Ньютона.
18. Метод наименьших квадратов.
19. Полиномы Ньютона и Лагранжа. Сходство, отличие этих полиномов и их применение при решении задач.
20. Постановка задачи численного интегрирования. Формула прямоугольников.
21. Постановка задачи численного интегрирования. Формула трапеций.
22. Постановка задачи численного интегрирования. Формула Симпсона приближенного вычисления определенных интегралов.
23. Оценка погрешностей формул прямоугольников, трапеций, Симпсона при приближенного вычисления определенных интегралов.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- особенности и порядок работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

Умения:

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств;
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- планировать и анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики;
- применять компьютерные программы для составления и оформления документации;
- применять компьютерные программы для трехмерного моделирования.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 2.2

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

ЛР 10-15

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей;
демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить, как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.14. 1.Типовые задания для оценки знаний

1. Как переводится слово технология?
2. Что называется информационной технологией?
3. Пояснить, какова цель информационной технологии?
4. Разъясните чем отличается ИТ от НИТ?
5. Что является инструментарием ИТ?

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

34) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий;

35) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

36) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

34) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

35) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

36) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в форму-

лировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Задание. Создать таблицу для расчета заработной платы:

№	Фамилия	Начислено за год	Налог

Первые три столбца начисляются в свободной форме, налог рассчитывается в зависимости от суммы во втором столбце. Налог начислить по следующему правилу: если сумма начислений с начала года у сотрудника меньше 20000 руб., то берется 12% от налогооблагаемой суммы. Если сумма начислений с начала года больше 20000 руб., то берется 20% от налогооблагаемой суммы. Для ввода формулы начисления налога использовать Мастер функций.

Ситуационные задачи

Задание.

1. Найти **действующие** приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, тематически относящиеся к **лицензированию** отдельных видов деятельности. В ответ включите графическое изображение карточки поиска и число найденных документов.
2. Составьте список всех действующих постановлений Правительства РФ, в которых говорится об **«инновационной деятельности»**, сохраните в папку «Инновации». Составьте список всех действующих постановлений Правительства РФ, в которых говорится об **«инвестиционной деятельности»**, сохраните в папку «Инвестиции». Путем пересечения найдите документы, содержащиеся в обеих папках. Экспортируйте полученные папки в папку со своей фамилией.
3. Найдите рисунок Государственного флага Российской Федерации. Каким нормативно — правовым актом устанавливается Государственный флаг Российской Федерации? В ответ включите полное название нормативно – правового акта, описание флага. Многоцветный рисунок Государственного флага включите в ответ в графическом виде.

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	34. Полнота выполнения практического задания; 35. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	36. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

Дифференцированный зачет

Задание # 1

Вопрос:

Что не относится к базовой конфигурации персонального компьютера:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) системный блок
- 2) манипулятор
- 3) монитор
- 4) нет правильного ответа

Задание # 2

Вопрос:

Что относится к периферийным устройствам ПК:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) манипулятор
- 2) монитор
- 3) принтер
- 4) жесткий диск

Задание # 3

Вопрос:

Количество выполняемых процессором операций в 1 секунду, измеряемая в Гц, называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) квантовая частота
- 2) работоспособность
- 3) тактовая частота
- 4) уникальность

Задание # 4

Вопрос:

Что не относится к основным видам преступлений в информационной среде:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) распространение противоправной информации
- 2) взлом паролей
- 3) создание паролей
- 4) распространение вредоносных вирусов

Задание # 5

Вопрос:

Что не является уровнем настольных издательских систем:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) аппаратный уровень
- 2) интеллектуальный уровень
- 3) программный уровень
- 4) пользовательский уровень

Задание # 6

Вопрос:

С какого знака начинается запись формулы в Excel:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Цифра
- 2) +
- 3) =
- 4) -

Задание # 7

Вопрос:

Пересечение столбца и строки образуют

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) столбец
- 2) колонку
- 3) ячейку
- 4) лунку

Задание # 8

Вопрос:

Адрес ячейки в Excel - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) поле
- 2) значение
- 3) уникальное имя
- 4) индекс

Задание # 9

Вопрос:

Совокупность рабочих листов MS-Excel:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) рабочее поле
- 2) рабочая книга
- 3) блокнот
- 4) записная книга

Задание # 10

Вопрос:

Назовите состояние ячейки электронной таблицы:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) массивная

- 2) активная
- 3) пассивная
- 4) агрессивная

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);
- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

ОП.09 Охрана труда

ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП.09 Охрана труда».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП.09 Охрана труда».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила проведения инструктажей по охране труда;
- экономические механизмы управления безопасностью труда.

Умения:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов;
- проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- соблюдать правила безопасности труда.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 05, ОК 09,

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: - ПК 2.3

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;

4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.15. 1. Типовые задания для оценки знаний

2. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА

1. Кто может быть разработчиками нормативных правовых актов по охране труда:

- а) только организации
- б) только федеральные органы исполнительной власти
- в) **организации, учреждения, ассоциации, объединения, государственные внебюджетные фонды и федеральные органы исполнительной власти**

2. Всегда ли локальные нормативные акты надо согласовывать с представительным органом работников?

- а) **согласие требуется при принятии локального нормативного акта, содержащего нормы трудового права, в случаях предусмотренных Трудовым кодексом, федеральными законами и иными нормативными актами, коллективным договором.**
- б) да, все локальные нормативные акты должны приниматься только с учетом мнения представительного органа работников.
- в) нет, работодатель принимает локальные акты в пределах своих полномочий без согласований, если установленные нормы не ухудшают положение работников

3. Могут ли лица, виновные в нарушении правил техники безопасности или иных правил охраны труда, повлекших за собой причинение тяжкого вреда здоровью человека, быть судом приговорены к лишению свободы?

- а) нет, они могут только быть оштрафованы на сумму до 200 тыс. руб.
- б) **да, могут, на срок до одного года**
- в) да, могут, на срок до двух лет

4. Кто должен в обязательном порядке участвовать в разработке нормативных правовых актов?

- а) представители органов работников
- б) первичные профсоюзные организации
- в) **отраслевые объединения профсоюзов и работодателей**

5. Какие локальные акты из нижеперечисленных при утверждении требуют учета мнения первичной профсоюзной организации?

- а) инструкция по охране труда*
- б) план эвакуации людей при пожаре
- в) регламент проведения работ повышенной опасности

6. С работником до 18 лет расторгнуть трудовой договор по инициативе работодателя можно: (1.3)

- а) во всех случаях на общих основаниях
- б) с согласия государственной инспекции труда и комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав*
- в) только в случаях ликвидации организации

7. На каких работах ограничивается применение труда женщин?

- а) на сверхурочных работах
- б) на ночных работах
- в) на сверхурочных, ночных, тяжелых работах, на работах с вредными и опасными условиями труда и на подземных работах*

8. Можно ли направлять женщин, имеющих детей в возрасте до 3-х лет в служебные командировки?

- а) нельзя
- б) Можно с ее согласия
- в) нельзя без ее письменного согласия и при этом она должны быть ознакомлены, в письменной форме, со своими правом отказаться от командировки.*

9. Какой установлен порядок проведения медицинских осмотров молодых работников?

- а) все лица моложе 21 года могут быть приняты на работу только после предварительного медицинского осмотра
 - б) все лица в возрасте до 18 лет проходят предварительный медицинский осмотр при приеме на работу и в дальнейшем, до достижения возраста 18 лет ежегодно подлежат обязательному медицинскому осмотру.*
 - в) все лица моложе 21 года принимаются на работу после предварительного медицинского осмотра, лица в возрасте до 18 лет, кроме того, подлежат ежегодному медицинскому осмотру
- воду более чем на 30 минут.

10. Допускаются ли к работам за пределами установленной продолжительности рабочего времени (сверхурочная работа) работники, обучающиеся без отрыва от производства?

- а) допускаются на общих основаниях*
- б) не допускаются, но только в дни занятий
- в) не допускаются

11. Может ли сверхурочная работа по закону компенсироваться предоставлением дополнительного времени отдыха?

- а) да, может*
- б) нет, не может
- в) решение вопроса – на усмотрение работодателя

12. Установление пенсий в связи с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда мужчинам – по достижении 50 лет и женщинам – по достижении 45 лет, применяется в соответствии:

- а) со списком №1*
- б) со списком №2
- в) с коллективным договором (соглашением)

13. Какой срок определен для рассмотрения регистрационных материалов?

- а) 30 дней*
- б) 45 дней
- в) две недели

14. Необходимо ли организации разрабатывать паспорт безопасности на вещество, которое уже производится другими заводами?

- а) да, обязательно*
- б) нет необходимости, можно воспользоваться уже имеющимся паспортом
- в) в каждом конкретном случае вопрос решается руководителем предприятия

15. Основными задачами Комитета по охране труда являются:

- а) разработка программы совместных действий работодателя и профессиональных союзов по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний
- б) организация проверок и информирование работников о состоянии условий труда и охраны труда на рабочих местах
- в) *ответы а) и б)*

3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ

1. Работник службы охраны труда имеет право:

- а) *требовать письменные объяснения от лиц, допустивших нарушение трудового законодательства*
- б) проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда
- в) привлекать к ответственности должностных лиц, нарушающих требования охраны труда.

2. Кто организует и в какие сроки проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организации?

- а) служба (специалист) охраны труда организует пересмотр инструкций не реже одного раза в три года
- б) *работодатель с периодичностью не реже одного раза в пять лет*
- в) руководитель подразделения ежегодно проводит проверку и пересмотр инструкций по охране труда для **10**.

3. Какой инструктаж по охране труда следует провести при выдаче работникам задания на проведении разовой работы?

- а) вводный
- б) внеплановый
- в) *целевой*

4. Кто и в какие сроки проводит с работниками первичный инструктаж на рабочем месте?

- а) *непосредственный руководитель работ, прошедший обучение и проверку знаний требований охраны труда, проводит инструктаж с работником до начала самостоятельной работы*
- б) руководитель работ проводит инструктаж в течение трех дней со дня трудоустройства работника
- в) специалист по охране труда проводит инструктаж в сроки, установленные локальным нормативным актом организации

5. В какие сроки проводится обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда при поступлении на работу руководителей и специалистов?

- а) *при поступлении на работу в течение первого месяца*
- б) две недели после назначения на должность
- в) срок определяется работодателем, но не более трех месяцев

6. Кабинет охраны труда рекомендуется создавать:

- а) *в организациях, осуществляющих производственную деятельность с численностью 100 и более работников.*
- б) в любых организациях с числом работающих не менее 100 человек.
- в) при любой численности

7. Какие требования предъявляются к оформлению Направления на предварительный медосмотр:

- а) Направление заполняется на основании утвержденного Списка контингентов, подписывается лицом, уполномоченным работодателем.
- б) направление выдается работнику под роспись. Ведется учет выданных направлений.
- в) *требования, указанные в ответах а) и б)*

4. БЕЗОПАСНОЕ ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

1. Кто проходит обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте?

- а) *Работники, впервые допускаемые к работам на высоте или после перерыва в этих работах более 1 года, а также при переводе с других работ, если они ранее не проходили обучение.*
- б) Все работники, занятые на строительных площадках
- в) Работники, занятые на рабочих местах, расположенных на высоте более 1,3м

2. С какой периодичностью и где работники должны проходить проверку знаний безопасных

методов и приемов выполнения работ на высоте?

- а) Не реже 1 раза в год в аттестационных комиссиях работодателя или обучающей организации. Данная проверка может быть совмещена с экзаменом по окончании периодического обучения.*
- б) Не реже 1 раза в 3 года в аттестационной комиссии обучающей организации.
- в) Не реже 1 раза в 5 года в аттестационной комиссии обучающей организации.

3. На кого возлагается обязанность по поддержанию исправного состояния переносного электроинструмента?

- а) На руководителя работ
- б) На назначенного распоряжением руководителя организации ответственного работника, имеющего III группу по электробезопасности*
- в) На ответственного за электрохозяйство организации

4. Какую квалификационную группу по электробезопасности должен иметь ответственный за электрохозяйство организации при наличии электропотребляющего оборудования напряжением до 1000В?

- а) V группа
- б) IV группа*
- в) III группа

5. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. К какой категории по пожарной и взрывопожарной опасности относятся помещения повышенной взрывопожароопасности?

- а) Помещения категорий А и Б.
- б) Помещения категорий В1-В4.
- в) Помещения категории А.*

2. К какой категории по взрывопожарной и пожарной опасности относится помещение, в котором находятся негорючие вещества и материалы в холодном состоянии?

- а) Категория А - помещения повышенной взрывопожароопасности.
- б) Категория Г - помещения умеренной пожароопасности.
- в) Категория Д - помещения пониженной пожароопасности.*

3. Какие помещения являются пожароопасными?

- а) Помещения категорий А и Б.
- б) Помещения категорий В1-В4.*
- в) Помещения категорий Г и Д.

4. Какие вещества и материалы относятся к группе горючих?

- а) Вещества и материалы, неспособные гореть в воздухе.
- б) Вещества и материалы, способные гореть в воздухе при воздействии источника зажигания, но неспособные самостоятельно гореть после его удаления.
- в) Вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться под воздействием источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.*

5. Для каких помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс взрывоопасных зон?

- а) Для всех помещений организации, в том числе и офисных.
- б) Для всех производственных и складских помещений.*
- в) Для производственных помещений, в которых обращаются горючие вещества.

6. К какому классу относится пожароопасная зона, расположенная в помещении, в котором обращаются горючие жидкости с температурой вспышки 61 °С и более?

- а) Класс II-1.*
- Б) Класс II-П.
- В) Класс II-П а.
- Г) Класс II-III.

7. С какой целью производится классификация пожароопасных и взрывоопасных зон?

- а) Для выбора электротехнического и другого оборудования по степени их защиты, обеспечивающей их пожаровзрывобезопасную эксплуатацию в указанной зоне.*
- Б) Для установления безопасных параметров ведения технологических сред.
- В) Для определения индекса распространения пламени.

8. Какие категории работников организаций должны проходить противопожарный инструктаж?

- а) Все работники организации должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в порядке, установленном руководителем.*
- б) Работники взрывопожароопасных и пожароопасных производств.
- в) Работники, выполняющие пожароопасные работы.

9. Какие средства пожаротушения относятся к первичным?

- а) Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования; пожарный инвентарь; покрывала для изоляции очага возгорания.*
- б) Пожарные краны, ручные огнетушители, войлочные полотна, бочки с водой, автоматическая сигнализация.
- в) Ручные огнетушители, ящики с песком, асбестовые и войлочные полотна, бочки с водой.

6. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

1. Какие средства защиты органов дыхания применяются в условиях наличия в воздухе вредных веществ неизвестного состава и неизвестных концентраций?

- а) Противогазы с поглощающими и фильтрующими коробками, обеспечивающие защиту при концентрации вредных веществ на уровне 50-200 ПДК.
- б) Изолирующие противогазы со шланговой или автономной подачей смеси (воздуха), обеспечивающие защиту при концентрации вредных веществ выше 2000 ПДК.*
- в) Фильтрующие полумаски.

2. Дерматологические средства в зависимости от назначения подразделяются на:

- а) токсичные и нетоксичные;
- б) защитные и очистители кожи;*
- в) гидрофильного и гидрофобного характера.

3. К средствам коллективной защиты относятся:

- а) костюмы изолирующие, средства от падения с высоты и предохранительные средства;
- б) вентиляция, теплоизолирующие устройства, источники света, устройства защитного заземления;*
- в) средства защиты глаз, лица и головы.

4. Надо ли согласовывать работодателю свои действия с органами надзора при замене одного вида СИЗ аналогичным, обеспечивающим равноценную защиту?

- а) Нет. Работодатель имеет право заменить один вид СИЗ на аналогичный с учетом мнения первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками представительного органа.*

- б) Требуется обязательное согласование с надзорными органами.
- в) Работодатель имеет право заменить один вид СИЗ на другой без согласований.

5. Можно ли СИЗ закреплять за определенными рабочими местами?

- а) Нет, так как СИЗ надо закреплять за работниками, о чем делается запись в личной карточке учета СИЗ.
- б) Да, дежурные СИЗ закрепляются за определенными рабочими местами и передаются от одной смены другой.**
- в) Да, но только СИЗ, предназначенные для использования в особых температурных условиях.

7. НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1. В какие сроки работодатель обязан сообщить (направить Извещение) о происшедшем несчастном случае на производстве?

- а) В течение 3-х суток.
- б) В течение суток.**
- в) Незамедлительно, после окончания временной нетрудоспособности пострадавшего.

2. Приказом работодателя в организации создана постоянно-действующая комиссия по расследованию несчастных случаев на производстве. Предусмотрено включение в состав комиссии руководителя пострадавшего. Как вы оцениваете такое решение работодателя?

- а) такое решение допустимо, так как обеспечивает оперативность в проведении расследования.
- б) допустимо, при условии, что в комиссию будет входить доверенное лицо пострадавшего.
- в) недопустимо. При каждом несчастном случае приказом назначается комиссия, в состав которой не включаются руководители, непосредственно обеспечивающие соблюдения требований охраны труда на участке, где произошел случай.**

3. Кто рассматривает разногласия по вопросам расследования несчастных случаев на производстве?

- а) Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства.
- б) Суд.
- в) Роструд и его территориальные органы - государственные инспекции труда, решения которых могут быть обжалованы в суд.**

4. Заключительный диагноз профессионального заболевания устанавливается на основании:

- а) Клинических данных состояния здоровья работника;
- б) Санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника, составленной территориальным органом Роспотребнадзора;
- в) Документов, указанных в ответах «а» и «б», и в соответствии со Списком профессиональных заболеваний**

5. Какие действия обязан предпринять работодатель после завершения расследования профессионального заболевания?

- а) В месячный срок издать приказ о конкретных мерах по предупреждению профзаболевания и письменно сообщить в центр санэпиднадзора об исполнении решений комиссии;
- б) В 10-дневный срок утвердить план мероприятий по предупреждению профессиональных заболеваний;**

6. Кем решается вопрос о возмещении морального вреда пострадавшему при несчастном случае на производстве и за чей счет?

- а) По решению суда – за счет страховщика
- б) По решению суда – за счет причинителя вреда**

8. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

1. Как определить отсутствие сознания у пострадавшего?

а) По ширине зрачка: призрак отсутствия сознания – расширенный зрачок не реагирует на свет; зрачок в диаметре 5 мм и более указывает на резкое ухудшение или прекращение кровоснабжения мозга;

б) По подъему и опусканию грудной клетки;

в) По частоте пульса.

2. При оказании первой помощи при ушибе необходимо:

а) Смазать ушибленное место настойкой йода, наложить согревающий компресс;

б) К месту ушиба приложить холод, наложить тугую повязку;

в) Массировать ушибленное место

3. Можно ли перерубить электрический провод, находящийся под напряжением свыше 1000В, топором с деревянной ручкой?

а) Нет, нельзя

б) Можно, если надеть диэлектрические перчатки

в) Можно, если надеть диэлектрические перчатки и боты

4. Укажите ваше первое действие при оказании помощи пострадавшему, находящемуся в бессознательном состоянии, с проводами в руке напряжением до 1000В

а) Быстро перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях инструментом с изолирующей ручкой.

б) Перекусить провода любым подручным инструментом

в) Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и приступить к сердечно-легочной реанимации

T2	1в	2а	3б	4в	5а	6б	7в	8в	9б	10а	11а	12а	13а	14а	15в
T3	1а	2б	3в	4а	5а	6а	7в								
T4	1а	2а	3б	4б											
T5	1в	2в	3б	4в	5б	6а	7а	8а	9а						
T6	1б	2б	3б	4а	5б										
T7	1б	2в	3в	4в	5б	6б									
T8	1а	2б	3а	4а											

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий;

обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике,

привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в форму-

лировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания

на практике.

Примерные тестовые задания

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	37.Полнота выполнения практического задания; 38.Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	39.Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к зачёту с оценкой:

(форма промежуточной аттестации)

1. Основные понятия в сфере охраны труда закрепленные в ст. 209 ТК РФ.
2. Понятие охраны труда в российском трудовом законодательстве.
3. Факторы, влияющие на становление понятийного аппарата института охраны труда.
4. Исторические этапы формирования терминов «охрана труда», «безопасность и гигиена труда» в российском трудовом законодательстве.
5. Понятие охраны труда как комплексного института трудового права.
6. Основные признаки института комплексного института охраны труда.
7. Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда.
8. Государственная политика в области охраны труда.
9. Федеральные законы Российской Федерации в области охраны труда.
10. Нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны труда.
11. Профилактика несчастных случаев как основное направление государственной политики в области охраны труда.
12. Порядок проведения специальной оценки условий труда и экспертизы качества проведения специальной оценки условий труда как основные направления государственной политики в области охраны труда.
13. Виды ответственности за несоблюдение требований охраны труда.
14. Понятие «охрана труда» в редакции ведущих отечественных ученых.
15. Безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов.
16. Создание и функционирования системы управления охраной труда.
17. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
18. Обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. 1. Проведение предварительных, периодических и внеочередных медицинских осмотров.
19. Основания для проведения предварительных и периодических медосмотров.
20. Периодические медосмотры работников в возрасте до 21 года, занятых на вредных производствах.
21. Использование цифровизации при проведении предварительного медосмотра.
22. Правовые основы охраны труда.
23. Понятие и регламентация Федерального государственного надзор в сфере труда.
24. Федеральный государственный надзор в сфере труда осуществляемый Федеральной службой по труду и занятости.
25. Значение и реализация ратифицированных Российской Федерацией конвенций Международной организации труда по вопросам инспекции труда.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение

следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

ОП.10 Основы предпринимательской деятельности

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 10 Основы предпринимательской деятельности».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 10 Основы предпринимательской деятельности».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- роль предпринимательства в современном обществе;
- субъекты и объекты предпринимательской деятельности;
- правовые основы организации предпринимательской деятельности;
- организационно-правовые формы коммерческих организаций;
- характеристика предпринимательской среды;
- налогообложение предпринимательской деятельности;
- особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов;
- сущность и классификация предпринимательских рисков.

Умения:

- находить и использовать необходимую нормативно-правовую информацию;
- определять организационно-правовые формы юридических лиц;
- соблюдать нормы профессиональной этики в сфере предпринимательства;
- проводить расчет и оценку эффективности инвестиционных проектов в сфере предпринимательства;
- проводить оценку предпринимательского риска.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК03, ОК04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: -

ЛР 1-15

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения

безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Забочащийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

2. Комплекты контрольно - оценочных средств по видам аттестации

Комплект контрольно-оценочных средств для текущего контроля

Фонд тестовых заданий

Тема: Сущность и характерные черты предпринимательской деятельности

Задание: ответить на вопросы теста

Время выполнения: 20 мин

Инструкция: выберите правильный вариант ответа.

Вариант 1

1. Какая из указанных функций не является функцией предпринимательства:

- а) контрольная функция;
- б) ресурсная функция;
- в) общеэкономическая функция;

г) социальная.

2. Какое из перечисленных направлений не является направлением государственной поддержки и регулирования предпринимательства:

- а) формирование нормативно-правовой базы поддержки и развития предпринимательства;
- б) формирование государственной программы производства экологически чистых продуктов;
- в) совершенствование системы финансовой поддержки малого предпринимательства;
- г) совершенствование налоговой системы.

3. Что из ниже перечисленного не является характерной чертой предпринимательской деятельности:

- а) самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов, действующих в рамках правовых норм;
- б) творческий потенциал общества;
- в) экономическая заинтересованность, преследующая цель получение прибыли;
- г) создание рабочих мест для населения, живущего в окрестностях предприятия.

4. Предпринимательство - это:

- а) принудительная деятельность экономического агента, нацеленная на получение прибыли и дохода путем эффективного сочетания ограниченных ресурсов;
- б) процесс создания дополнительной стоимости в экономических системах;
- в) процесс создания предприятий, занимающихся экономической деятельностью для удовлетворения потребностей населения;
- г) самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

5. Что понимают под внешней средой предпринимательства:

- а) совокупность внешних факторов и условий, прямо или косвенно влияющих на восстановление и развитие предпринимательства;
- б) совокупность внешних и внутренних факторов и условий, прямо влияющих на становление и развитие предпринимательства;
- в) совокупность и разницу между внешними и внутренними факторами и условиями, прямо или косвенно влияющих на становление и развитие предпринимательства;
- г) совокупность внешних и внутренних факторов и условий, косвенно влияющих на становление и развитие предпринимательства.

6. К внутренней среде предпринимательства не относится:

- а) разработка обоснованного бизнес-плана;
- б) организационно-технологическая структура фирмы;

- в) выбор предмета деятельности;
 - г) развитая система товарно-денежных отношений, предполагающая стабильность денежного обращения, устойчивость финансовых институтов.
7. К основным принципам, регулирующим предпринимательскую деятельность, не относится:
- а) государственное регулирование предпринимательской деятельности;
 - б) юридическое равенство различных форм собственности, используемых в предпринимательской деятельности;
 - в) ограничение конкуренции и расширение монополистической деятельности;
 - г) свобода предпринимательской деятельности.
8. Лицо, занимающееся незаконной предпринимательской деятельностью несет ответственность:
- а) моральную;
 - б) экономическую;
 - в) административную;
 - г) рыночную.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1. а)
- 2. б)
- 3. б)
- 4. г)
- 5. а)
- 6. г)
- 7. в)
- 8. в)

Вариант 2

1. Какое из указанных направлений не обеспечивается за счет развития предпринимательства:
- а) увеличение занятости населения;
 - б) сокращение безработицы;
 - в) повышение интеллектуального уровня населения;
 - г) повышение жизненного уровня населения.
2. Человек, профессионально осуществляющий организационно-управленческую деятельность это:
- а) предприниматель;
 - б) менеджер;
 - в) бригадир;
 - г) работодатель.
3. Отметьте ответ, где выделено правильное количество функций предпринимательства:
- а) общеэкономическую, творческо-поисковую (инновационную), ресурсную, социальную, организаторскую;
 - б) общеэкономическую, ресурсную;
 - в) социальную, организаторскую;
 - г) ресурсную, социальную, организаторскую.
4. К элементам внешней предпринимательской среды можно отнести:
- а) характер предпринимателя;
 - б) цели фирмы;

- в) особенности конкуренции на рынке;
- г) корпоративную культуру, сложившуюся на фирме.

5. Целью предпринимательства является:

- а) использования нескольких каналов сбыта, создания резервных (страховых) фондов;
- б) создание благоприятного морального климата;
- в) благотворительность;
- г) получение прибыли.

6. Согласно какому автору предприниматель – энергичный человек, действующий в условиях умеренного риска:

- а) Д.Макклелланд;
- б) М.Алле;
- в) К.Бодо;
- г) И.Шумпетер.

7. Преимуществами предпринимательства являются:

- а) неадекватное управление;
- б) способность работать на специализированных рынках;
- в) слабое финансовое обеспечение;
- г) ограниченная сфера деятельности.

8. В ресурсную функцию предпринимательской деятельности включено:

- а) поддержание экономической ситуации в стране;
- б) использование как ограниченных, так и воспроизводимых ресурсов;
- в) генерирование новых идей;
- г) принятие решений об организации личного дела.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1. в)
- 2. б)
- 3. а)
- 4. в)
- 5. г)
- 6. г)
- 7. б)
- 8. б)

Критерии оценивания тестов - соответствие ответов обучающихся ключу теста.

Оценка «отлично» - обучающийся правильно ответил на все вопросы теста.

Оценка «хорошо» - обучающийся правильно ответил на 6 вопросов теста.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся правильно ответил на 4 вопроса теста.

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся правильно ответил менее чем на 4 вопроса теста.

Тема: Виды и формы организации предпринимательской деятельности

Задание: ответить на вопросы теста

Время выполнения: 20 мин

Инструкция: выберите правильный (ые) вариант(ы) ответа.

Вариант 1

1. Предприятия по формам собственности подразделяют на:

- а) частные;
- б) малые;
- в) государственные;
- г) муниципальные;
- д) национальные;
- е) иностранные.

2. Как классифицируются предприятия по организационно-правовым формам:

- а) средние, крупные;
- б) коммерческие и некоммерческие;
- в) акционерные общества, производственный кооператив, унитарные предприятия;
- г) совместные и иностранные.

3. К особенностям индивидуального предпринимательства (индивидуальной фирмы) не относится:

- а) обладает свободой действий;
- б) отличается меньшим регулированием со стороны государства;
- в) обладает большей стабильностью;
- г) осуществляет всю работу по управлению фирмой ее владелец.

4. Назовите форму организации предпринимательской деятельности, при участии в которой гражданин (физическое лицо) рискует своим капиталом в наименьшей степени:

- а) акционерное общество;
- б) частное индивидуальное предприятие;
- в) производственный кооператив;
- г) государственное предприятие.

5. К преимуществам коммерческого бизнеса можно отнести:

- а) независимость от качества ресурсов;
- б) простоту бизнес-операции;
- в) устойчивость;
- г) легкость управления.

6. Крупный бизнес выполняет в экономике следующие функции:

- а) служит источником развития экономики;
- б) обеспечивает устойчивость экономики;
- в) накапливает и тиражирует наиболее эффективные правила и процедуры современного рационального бизнеса;
- г) все выше перечисленное верно.

7. Особая форма коммерческого предпринимательства, в котором в качестве предмета купли-продажи выступают валютные ценности, национальные деньги и ценные бумаги, продаваемые предпринимателем покупателю или предоставляемые ему в кредит:

- а) производственное предпринимательство;
- б) финансовое предпринимательство;

- в) консультационное предпринимательство;
- г) коммерческое предпринимательство.

8. К предпринимателям, занятым в сфере консультативного бизнеса относится:

- а) аудитор;
- б) дилер;
- в) инвестор;
- г) брокер.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1. а), в), г)
- 2. в)
- 3. в)
- 4. г)
- 5. б)
- 6. г)
- 7. б)
- 8. а)

Вариант 2

1. Какую ответственность несут ИП:

- а) не отвечает по обязательствам своим имуществом и несет риск в размере вкладов;
- б) несет субсидиарную ответственность своим имуществом;
- в) несет солидарную субсидиарную ответственность своим имуществом;
- г) отвечает всем принадлежащим ему имуществом.

2. Предприятия классифицируются по виду и характеру деятельности на:

- а) производственные кооперативы, унитарные предприятия, акционерные общества;
- б) предприятия производственной и непроизводственной сферы;
- в) иностранные, национальные, совместные предприятия;
- г) хозяйственные товарищества и общества.

3. К признакам субъекта предпринимательства не относится:

- а) регистрация в установленном законом порядке;
- б) наличие обособленного имущества;
- в) наличие трех и более участников;
- г) самостоятельная имущественная ответственность.

4. Как классифицируются предприятия по степени концентрации:

- а) крупные акционерные общества и унитарные предприятия;
- б) малые, средние, крупные;
- в) коммерческие и некоммерческие;
- г) совместные и иностранные.

5. Если производство осуществляется в интересах отдельного индивидуума, то это:

- а) частная собственность;
- б) акционерная собственность;
- в) общественная собственность;
- г) коллективная собственность.

6. Банковская деятельность относится к:

- а) производственному предпринимательству;
- б) коммерческому бизнесу;
- в) финансовому бизнесу;
- г) бизнесу в сфере услуг.

7. Предпринимательская деятельность, сущность которой составляет консультирование производителей, продавцов, покупателей по обширному кругу юридических и экономических вопросов, а также подготовка документов, необходимых при создании новых организаций и фирм:

- а) консультационное предпринимательство;
- б) финансовое предпринимательство;
- в) производственное предпринимательство;
- г) коммерческое предпринимательство

8. Как классифицируются предприятия по целям деятельности:

- а) акционерные общества и унитарные предприятия;
- б) малые, средние, крупные;
- в) коммерческие и некоммерческие;
- г) совместные и иностранные.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1. г)
- 2. б)
- 3. в)
- 4. б)
- 5. а)
- 6. в)
- 7. а)
- 8. в)

Критерии оценивания тестов - соответствие ответов обучающихся ключу теста.

Оценка «отлично» - обучающийся правильно ответил на все вопросы теста.

Оценка «хорошо» - обучающийся правильно ответил на 6 вопросов теста.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся правильно ответил на 4 вопроса теста.

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся правильно ответил менее чем на 4 вопроса теста.

Тема: Сущность и особенности организационно-правовых форм хозяйствования юридических лиц.

Задание: ответить на вопросы теста

Время выполнения: 20 мин

Инструкция: выберите правильный (ые) вариант(ы) ответа.

Вариант 1

1. Как называется коммерческая организация, уставный фонд которой разделен на доли между участниками. Участники не отвечают по обязательствам общества, а риск по убыткам общества несут в пределах стоимости внесенных в уставный фонд вкладов:

- а) акционерное общество;
- б) общество с дополнительной ответственностью;
- в) общество с ограниченной ответственностью;
- г) полное товарищество.

2. Как называется акция позволяющая получать доход в виде заранее фиксированной суммы и в случае ликвидации акционерного общества владельцы этих акций получают выплаты в первую очередь:

- а) привилегированная;
- б) именная;
- в) простая;
- г) золотая.

3. Хозяйственные товарищества могут создаваться в форме:

- а) акционерного общества;
- б) полного товарищества;
- в) общества с дополнительной ответственностью;
- г) товарищества на вере.

4. Высшим органом управления общества с ограниченной ответственностью является:

- а) коллегиальный исполнительный орган;
- б) общее собрание участников;
- в) единоличный исполнительный орган.

5. Одно лицо может быть полным товарищем:

- а) в двух товариществах;
- б) в одном товариществе;
- в) в одном полном товариществе и одном коммандитном товариществе;
- г) неограниченном числе товариществ.

6. Акционерным обществом является хозяйственное общество:

- а) с разделенным на доли уставным капиталом;
- б) разделенным на определенное число акций паевым фондом;
- в) разделенным на доли складочным капиталом;
- г) разделенным на определенное число акций уставным капиталом.

7. Уставный капитал ООО складывается из:

- а) номинальной стоимости акций общества;
- б) собственных сбережений директора ООО;
- в) стоимости вкладов его участников.

8. Устав федерального предприятия утверждается:

- а) Правительством РФ;
- б) органами местной власти;
- в) Президентом РФ;
- г) Государственной Думой РФ.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

1.в)

- 2.а)
- 3.б) г)
- 4.б)
- 5.б)
- 6.г)
- 7.в)
- 8.а)

Вариант 2

1. Как называется коммерческая организация, в которой наряду с полными товарищами имеется один или несколько участников-вкладчиков, которые несут риск убытков, связанных с деятельностью организации в пределах сумм внесенных ими вкладов:

- а) производственный кооператив;
- б) полное товарищество;
- в) общество с дополнительной ответственностью;
- г) коммандитное товарищество.

2. Какими могут быть акции:

- а) простыми и привилегированными;
- б) простыми и золотыми;
- в) простыми и контрольными;
- г) простыми и именными.

3. Что является основным учредительным документом акционерного общества:

- а) устав;
- б) учредительный договор;
- в) акция;
- г) коллективный договор.

4. Прибыль производственного кооператива распределяется между его членами:

- а) поровну;
- б) в соответствии с трудовым участием;
- в) в соответствии с паевым взносом;
- г) в соответствии с трудовым вкладом и размером пая.

5. Минимальное число членов кооператива равно:

- а) 100;
- б) 1;
- в) 50;
- г) 5.

6. Унитарное предприятие – это коммерческая организация:

- а) наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ним собственником;
- б) не наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ним собственником;
- в) частично наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ним собственником;
- г) наделяемая правом собственности на имущество по усмотрению собственника.

7. Федеральное казенное предприятие утверждается решением:

- а) органа местного самоуправления;
- б) органа местного самоуправления и Правительством РФ;
- в) органом государственной власти субъекта Федерации;

г) Правительством РФ,

8. Высшим органом управления акционерным обществом является:

- а) наблюдательный совет;
- б) ревизионная комиссия;
- в) общее собрание акционеров;
- г) совет директоров.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1. г)
- 2. а)
- 3. а)
- 4. б)
- 5. г)
- 6. б)
- 7. г)
- 8. в)

Критерии оценивания тестов - соответствие ответов обучающихся ключу теста.

Оценка «отлично» - обучающийся правильно ответил на все вопросы теста.

Оценка «хорошо» - обучающийся правильно ответил на 6 вопросов теста.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся правильно ответил на 4 вопроса теста.

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся правильно ответил менее чем на 4 вопроса теста.

Тема: Предпринимательская деятельность малого предприятия

Задание: ответить на вопросы теста

Время выполнения: 20 мин

Инструкция: выберите правильный вариант ответа.

Вариант 1

1. К экономическим функциям малого бизнеса относится:

- а) включение в производство временно незанятых ресурсов;
- б) внедрение новых товаров и услуг;
- в) обеспечение узкоспециализированными товарами и услугами;
- г) верно все вышеперечисленное.

2. Малое предприятие это:

- а) организационно-правовая форма предприятия;
- б) предприятие с определенной численностью работников;
- в) предприятие с определенной величиной уставного капитала;
- г) предприятие с определенной долей оборотных средств в уставном капитале.

3. Жизнеобеспечивающее предприятие это:

- а) малое предприятие, ориентированное на рынок, которое обеспечивает своему владельцу приемлемый уровень дохода и не имеет тенденции к быстрому росту;
- б) малое предприятие, ориентированное на обеспечение текущих потребностей своего владельца, слабо связанное с рынком;
- в) только те малые предприятия, которые относятся к мельчайшему бизнесу, а поэтому часто гибнут и не имеют тенденций к быстрому росту.

4.Преимуществами большого бизнеса перед малым являются:

- а) возможность использовать новую технику;
- б) легкость адаптации к местным условиям;
- в) возможность привлечения квалифицированных специалистов;
- г) относительно низкие управленческие расходы.

5.Какая форма предпринимательства наиболее приемлема для малых торговых предприятий:

- а) индивидуальное предпринимательство;
- б) акционерное общество;
- в) унитарное предприятие.

6.Какова максимальная численность работников организации – субъекта малого предпринимательства:

- а) 100 человек;
- б) 15 человек;
- в) 250 человек.

7.Каковы особенности малого предпринимательства в инновационной сфере:

- а) сопротивление переменам;
- б) проведение менее гибкой кадровой политики;
- в) сложность иерархической структуры.
- г) ориентация на продуктовые инновации и оказание услуг в инновационной сфере.

8.Целью малого предпринимательства является:

- а) использования нескольких каналов сбыта, создания резервных (страховых) фондов;
- б) создание благоприятного морального климата;
- в) благотворительность;
- г) получение прибыли.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1.г)
- 2.б)
- 3.а)
- 4.в)
- 5.а)
- 6.а)
- 7.г)
- 8.г)

Вариант 2

1.К наиболее распространенным формальным критериям выделения малого бизнеса относится:

- а) количество занятых на предприятии;
- б) отраслевая принадлежность бизнеса;

- в) количество постоянных клиентов;
- г) единство собственности и управления на предприятии.

2. К преимуществам малого бизнеса относятся:

- а) незначительные первоначальные издержки;
- б) повышенная гибкость и мобильность;
- в) повышенная устойчивость на рынке;
- г) верно а) и б).

3. К формам информационной поддержки малого бизнеса относится:

- а) сдача в аренду оборудования;
- б) обеспечение возможностей пользоваться техническими библиотеками;
- в) лизинг;
- г) предоставление налоговых льгот.

4. Роль малого бизнеса в национальной экономике заключается в:

- а) развитии творческой инициативы работников;
- б) массовом производстве новой продукции;
- в) оперативном реагировании на изменения рынка;
- г) развитии кооперации производства.

5. Какой специальный налоговый режим предусмотрен Налоговым Кодексом для субъектов малого предпринимательства:

- а) исключена ответственность за неуплату подоходного налога;
- б) упрощенная система налогообложения;
- в) не платить налоги.

6. Что не является особенностью малого предпринимательства в инновационной сфере:

- а) ориентация на продуктовые инновации и оказание услуг в инновационной сфере;
- б) отсутствие опасений за последствия освоения их производства и внедрения новых изделий;
- в) углубление специализации научных разработок;
- г) ориентация на процессные инновации и оказание услуг в инновационной сфере.

7. К внутренней среде малого предпринимательства не относится:

- а) разработка обоснованного бизнес-плана;
- б) организационно-технологическая структура фирмы;
- в) выбор предмета деятельности;
- г) развитая система товарно-денежных отношений, предполагающая стабильность денежного обращения, устойчивость финансовых институтов.

8. Какая из указанных функций не является функцией малого предпринимательства:

- а) контрольная функция;
- б) ресурсная функция;
- в) общеэкономическая функция;
- г) социальная.

Ключ к тесту:

Правильный вариант ответа

- 1. а)
- 2. г)
- 3. б)
- 4. в)
- 5. б)

- 6. г)
- 7. г)
- 8. а)

Критерии оценивания тестов - соответствие ответов, обучающихся ключу теста. Оценка «отлично» - обучающийся правильно ответил на все вопросы теста.

Оценка «хорошо» - обучающийся правильно ответил на 6 вопросов теста.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся правильно ответил на 4 вопроса теста.

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся правильно ответил менее чем на 4 вопроса теста.

Комплект контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для проведения зачета

1. Дать определение понятия «предпринимательство».
2. Рассказать о субъектах и объектах предпринимательской деятельности.
3. Перечислить основные черты предпринимателя.
4. Охарактеризовать функции и принципы предпринимательства.
5. Назвать основные права и перечислить обязанности предпринимателей.
6. Охарактеризовать внутреннюю и внешнюю среду предпринимательства.
7. Объяснить, каковы основные причины, тормозящие формирование позитивной внешней предпринимательской среды.
8. Обосновать, почему инновации являются ведущим «инструментом» предпринимательства.
9. Объяснить, как следует понимать выражение: «деятельность, осуществляемая на свой страх и риск».
10. Охарактеризовать виды предпринимательской деятельности: производственное, коммерческое, финансовое, консультативное.
11. Рассказать об условиях приобретения статуса индивидуального предпринимателя, обозначить плюсы и минусы индивидуального предпринимателя.
12. Охарактеризовать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
13. Объяснить, какие факторы влияют на выбор организационно-правовой формы предприятия.
14. Назвать критерии отнесения субъектов рыночной экономики к субъектам малого предпринимательства.
15. Обосновать роль малого предпринимательства в становлении и развитии рыночных отношений.
16. Назвать причины, препятствующие развитию малого предпринимательства.
17. Назвать основные формы государственной поддержки малого предпринимательства.
18. Обосновать, почему в мировой практике малый бизнес растет гораздо быстрее крупного.
19. Объяснить, почему изучение малого бизнеса имеет первостепенное значение для тех, кто планирует создать собственное предприятие.
20. Сформулировать определение понятия «предпринимательская идея».
21. Назвать основные этапы деятельности предпринимателя и обозначить содержание деятельности на каждом из них.
22. Охарактеризовать порядок создания и регистрации предприятия.
23. Обосновать роль бизнес-плана в предпринимательской деятельности.
24. Проанализировать структуру бизнес-плана.
25. Описать порядок и способы организации выполнения работ (оказания услуг).
26. Проанализировать этапы организации маркетинговой деятельности на предприятии.
27. Обосновать роль маркетинга в деятельности предприятия.

Критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Шкалы оценивания		Критерии
Традиционная		
Отлично	зачтено	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены.
Хорошо	зачтено	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
удовлетворительно	зачтено	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные рабочей программой дисциплины (модуля) учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них недостаточное.
неудовлетворительно	Не зачтено	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) учебных заданий не выполнено; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
неудовлетворительно	Не зачтено	Теоретическое содержание дисциплины (модуля) не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы, все предусмотренные рабочей программой дисциплины учебные задания выполнены с грубыми ошибками. Дополнительная самостоятельная работа над материалом дисциплины (модуля) не привела к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий

ОП.11 Микропроцессорные системы

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП.11 Микропроцессорные системы».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП.11 Микропроцессорные системы».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

- основных этапов развития МП;
- внутренней организации базового микропроцессора МП;
- логических блоков МП с развитой архитектурой;
- основных узлов МП: арифметико-логическое устройство (АЛУ), регистры общего назначения (РОН), устройство управления (УУ). Типы устройств управления выполнением операций, их достоинства и недостатки. Структура МП с обрабатывающей и управляющей частями. основные характеристики памяти;
- классификации запоминающих устройств (ЗУ);
- организации оперативных запоминающих устройств (ОЗУ) на больших интегральных схемах (БИС);
- типов постоянных запоминающих устройств (ПЗУ) и перепрограммируемых ПЗУ (ППЗУ);
- основных типов и характеристики микропроцессоров;
- областей применения микропроцессоров;
- разновидностей микроконтроллеров (МК);
- основных характеристики МК.
- организации ввода-вывода в микропроцессорной системе;
- типовых интерфейсов микропроцессорных систем - внешних устройств компьютера.

- основных характеристики ПЛК.

- аппаратного комплекса модулей ПЛК.

- принципов функционирования логического контроллера.

- особенностей выбора и разработки конфигурации ПЛК.

- языков программирования логических контроллеров.

Умения:

- сопрягать компоненты микропроцессорного комплекта;
- использовать основные и специализированные измерительные приборы;
- выбирать микроконтроллер/ микропроцессор для конкретной системы управления.
- составлять электрические схемы для управления электрическим и электромеханическим оборудованием с применением логических контроллеров;
- составлять электрические схемы, для электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры с применением электронной и микропроцессорной техники.
- читать схемы алгоритмов;

- составлять простые программы решения задач;
- программировать логические контроллеры.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 03-ОК 09

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 1.1-1.3

- ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
- ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.
- ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

ЛР 1-15

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение

3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.16. 1.Типовые задания для оценки знаний

Ответы на вопросы:

1. Дать определение микропроцессора.
2. Дать определение микропроцессорной системы.
3. Пояснить сущность принципов Джона фон Неймана.
4. Привести обобщенную структуру МП.
5. Пояснить принципы взаимодействия составных частей МП.
6. Пояснить назначение и принцип действия системы управления МП.
7. Привести классификацию систем управления микропроцессоров.
8. Дать определение системной шины
9. Привести состав системной шины.
10. Дать определение прерываний.
11. Привести классификацию прерываний

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 37) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;

38) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

39) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

37) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

38) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

39) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в форму-

лировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

1. Сегмент - это:

- а) Блок оперативной памяти фиксированного размера 4 Кб.
- б) Независимый, поддерживаемый на аппаратном уровне, блок оперативной памяти.
- в) Блок оперативной памяти, расположенный программой по определенному адресу.
- г) Все перечисленные.

2. Микроконтроллер - это:

- а) Программируемая СБИС, предназначенная для обработки данных в цифровой форме.
- б) Программируемая СБИС, предназначенная для цифровой обработки сигналов.
- в) Программируемая СБИС, предназначенная для производства операций с числами с плавающей запятой.
- г) Программируемая СБИС, предназначенная для реализации алгоритмов управления различными устройствами и процессами.

3. PIC - микроконтроллер - это:

- а) Программируемая СБИС, предназначенная для обработки данных в цифровой форме.
- б) Программируемая СБИС, предназначенная для производства операций с числами с плавающей запятой.
- в) Программируемая СБИС, предназначенная для реализации алгоритмов управления периферийными устройствами ПК.
- г) Программируемая СБИС, предназначенная для реализации алгоритмов управления различными устройствами и процессами.

4. Иерархия процедур при работе МП:

- а) Машинный цикл – Машинный такт – Командный цикл.
- б) Командный цикл – Машинный такт – Машинный цикл.
- в) Машинный такт – Командный цикл – Машинный цикл.
- г) Командный цикл – Машинный цикл – Машинный такт.

5. Первый микропроцессор назывался:

- а) Intel 4040.
- б) Intel 8080.
- в) Intel 4004.
- г) Intel 8086.

6. В настоящее время развиваются ЭВМ:

- а) Второго поколения.
- б) Третьего поколения.
- в) Четвертого поколения
- г) Пятого поколения

7. Архитектура ЭВМ Фон Неймана характеризуется тем, что:

- а) Команды программы хранятся в ОЗУ, данные – в ПЗУ.
- б) Команды программы и данные хранятся вместе.
- в) Команды программы хранятся в ПЗУ, данные в ОЗУ
- г) Команды программы и данные вводятся с внешних устройств

8. Регистр это:

- а) Специализированная дополнительная ячейка памяти
- б) Специализированная дополнительная страница памяти
- в) Специализированная дополнительная микросхема памяти
- г) Специализированный дополнительный комплект микросхем памяти

9. Арифметико-логическое устройство выполняет:

- а) Операции сложения чисел;
- б) Операции сложения логических функций;
- в) Операции сложения чисел и логических функций;
- г) Операции математические и логические.

10. Арифметические команды это:

- а) Команды пересылки данных, арифметические команды, логические команды, команды переходов
- б) Команды загрузки данных, команды сохранения в памяти, копирование содержимого, запись в устройства ввода-вывода;
- в) Команды сложения по модулю 2, проверка битов и операндов, очистка битов реестра состояния, команды сдвигов
- г) Команды операций с фиксированной запятой, команды операций с плавающей запятой, команды очистки, команды инкремента и декремента, команды сравнения

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	40. Полнота выполнения практического задания; 41. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	42. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к зачёту с оценкой:

(форма промежуточной аттестации)

1. Принципы Джона фон Неймана.
2. Принципы архитектуры ЭВМ, основанной на принципах фон Неймана.
3. Основные различия между архитектурой фон Неймана и другими классическими архитектурами.
4. Определение микропроцессора, отличие МП от больших и сверхбольших интегральных микросхем.
5. История развития ЭВМ. Поколения ЭВМ.

6. Отличительные признаки ЭВМ разных поколений.
7. Классификация микропроцессоров.
8. Классификация микропроцессоров по назначению.
9. Классификация микропроцессоров по виду обрабатываемых сигналов.
10. Классификация микропроцессоров по количеству выполняемых программ.
11. Классификация микропроцессоров по числу БИС в микропроцессорном комплекте.
12. Различия многокристального и многосекционного комплектов.
13. Классификация микропроцессоров по структурному признаку. Методы наращивания разрядности МП.
14. Классификация микропроцессоров по виду алгоритма работы управляющего устройства.
15. Классификация микропроцессоров по составу набора команд.
16. Классификация микропроцессоров по технологии изготовления.
17. Внутренняя структура микропроцессора. Состав и назначение основных внутренних устройств микропроцессора.
18. Принципы взаимодействия микропроцессора с внутренними устройствами микропроцессорной системы.
19. Арифметико-логическое устройство микропроцессора. Назначение, структура, принцип действия.
20. Устройство управления микропроцессора. Назначение, структура, принцип действия.
21. Регистровое запоминающее устройство микропроцессора. Назначение, структура, принцип действия.
22. Состав и назначение основных внутренних регистров МП
23. Классическая структура связей в микропроцессорной системе. Недостатки данной структуры.
24. Шинная структура связей в микропроцессорной системе. Преимущества данной структуры.
25. Системная магистраль микропроцессорной системы. Структура, назначение, принцип действия.
26. Структура системной шины микропроцессора. Ее составные части.
27. Строение и назначение шины данных.
28. Строение и назначение шины адреса.
29. Строение и назначение шины управления.
30. Структура системной шины с общими шинами команд и данных и с отдельными шинами команд и данных. Области применения.
31. Классификация микропроцессоров по поколениям.
32. Отличия микропроцессоров в зависимости от поколений.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с

обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

ОП.12 Цифровая схемотехника

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП.12 Цифровая схемотехника».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП.12 Цифровая схемотехника».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

принципы действия комбинационных и последовательных цифровых устройств; современную элементную базу, цифровые устройства разной степени интеграции.

Умения:

производить выбор и обоснование выбора элементной базы для проектирования цифровых систем;

производить синтез и анализ цифровых схем

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01, ОК 03-ОК 09

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 1.1-1.3

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

ЛР 1-15

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей.

Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком
7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.17. 1.Типовые задания для оценки знаний

Ответы на вопросы:

1. Что называется системой счисления?
2. Какие системы счисления вы знаете?
3. Что такое позиционная и непозиционная система счисления?
4. Как производится перевод чисел в другую систему счисления, используя деление в «столбик»?
5. Что называется основанием системы счисления?
6. Правило перевода чисел между системами счисления с основаниями вида 2п.
7. Как выполняются арифметические действия над натуральными числами?
8. Как кодируется в двоичной системе знак перед числом?
9. Правило преобразования числа в прямом коде в число в обратном коде.
10. Правило преобразования числа в прямом коде в число в дополнительном коде.
11. Особенности представления чисел с фиксированной и плавающей запятой.
12. В каких случаях удобно пользоваться представлением чисел с фиксированной запятой?

Ответы на вопросы:

1. Перечислите функции алгебры логики?
2. Изобразите аналитическое выражение, таблицу истинности, УГО логической функции «НЕ».
3. Изобразите аналитическое выражение, таблицу истинности, УГО логической функции «И».
4. Изобразите аналитическое выражение, таблицу истинности, УГО логической функции «ИЛИ».
5. Изобразите аналитическое выражение, таблицу истинности, УГО логической функции «И-НЕ».
6. Изобразите аналитическое выражение, таблицу истинности, УГО логической функции «ИЛИ-НЕ».
7. Перечислите аксиомы алгебры логики?
8. Напишите дистрибутивный закон?
9. Напишите коммутативный закон?
10. Напишите ассоциативный закон?
11. Напишите закон поглощения?
12. Напишите закон склеивания?
13. Напишите закон де Моргана?
14. Расшифруйте и приведите пример СДНФ?
15. Расшифруйте и приведите пример СКНФ?
16. Расскажите правила минимизации логических функций с помощью карт Карно?

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 40) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;
- 41) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 42) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 40) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 41) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 42) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

1. Какие системы счисления вы знаете?

А) позиционная и непозиционная; Б) буквенная и цифровая; В) периодическая и непериодическая.

2. Что такое позиционная?

А) величина числа не зависит от позиции цифры в числе; Б) величина числа зависит от самой

цифры и от позиции цифры в числе; В) величина числа зависит от позиции цифры в числе.

3. Что называется основанием системы счисления?

А) основание системы счисления определяет максимальное количество цифр, используемых в каждом разряде числа; Б) основание системы счисления определяет максимальное количество

цифр, используемых для отображения числа; В) основание системы счисления определяет максимальное количество чисел, отображаемых в данной системе счисления.

4. Как зависит длина записанного числа от системы счисления?

А) чем больше основание системы счисления, тем длиннее число; Б) длина числа не зависит от

основания системы счисления; В) чем больше основание системы счисления, тем короче число.

5. Как кодируется в двоичной системе знак перед числом?

А) не кодируется – записывается «+» и «-»; Б) кодируется – записывается «+» → «0» и «-» → «1»;

В) кодируется – записывается «+» → «1» и «-» → «0».

6. Правило преобразования числа в прямом коде в число в обратном коде.

А) производится инвертирование всех разрядов числа и прибавляется 1; Б) производится поразрядное инвертирование числа; В) производится инвертирование числа.

7. В каких случаях удобно пользоваться представлением чисел с фиксированной запятой?

А) необходима большая скорость вычислений и объём чисел ограничен; Б) ЭВМ имеет небольшое число разрядов в разрядной сетке; В) необходимы большом объёме чисел и большой скорости вычислений.

8. В каких случаях используется числа с плавающей запятой?

Ответ: _____

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Цель: Научиться снимать проходную характеристику микросхем, измерять напряжения лог «1» и лог «0». Ознакомиться с номенклатурой микросхем и их маркировкой.

Порядок выполнения

1. Собрать схему снятия проходной характеристики логического элемента.
2. Снять проходную характеристику и изобразить её на миллиметровке.
3. Измерить напряжение лог «1» и лог «0» на выходе логического элемента.
4. Ознакомиться с номенклатурой микросхем и их маркировкой.

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	43. Полнота выполнения практического задания; 44. Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	45. Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного

теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к зачёту с оценкой:

(форма промежуточной аттестации)

1. Назовите как представляются числа в разных системах счисления, используемые в цифровой электронике
2. Перечислите аналитические функции алгебры логики и типовые логические элементы
3. Назовите законы и тождества алгебры логики и их применение в цифровой схемотехнике
4. Назовите методики разработки цифровых устройств по логическим функциям и таблицам истинности
5. Назовите методику минимизации логических функций
6. Дайте определение Цифровым дешифраторам и назовите их применение
7. Дайте определение Цифровым шифраторам и назовите их применение
8. Дайте определение Цифровым мультиплексорам и назовите их применение
9. Дайте определение Цифровым сумматорам и назовите их применение
10. Дайте определение Генераторы синхронизирующих цифровых сигналов
11. Дайте определение RS – триггеры, где они применяются, как обозначаются на цифровых схемах
12. Дайте определение T – триггеры, где они применяются, как обозначаются на цифровых схемах
13. Дайте определение JK – триггеры, где они применяются, как обозначаются на цифровых схемах
14. Дайте определение D – триггеры, где они применяются, как обозначаются на цифровых схемах
15. Дайте определение счетчики с последовательным переносом и их применение
16. Дайте определение счетчики с параллельным переносом и их применение
17. Реверсивные счетчики Дайте определение и их применение
18. Опишите Методы каскадирования счетчиков и их применение
19. Системы счисления, какие и где используются. Перечислите примеры
20. Дайте определение счетчики - делители частоты и их применение
21. Дайте определение счетчики с предварительной установкой и повторной загрузкой и их применение
22. Дайте определение параллельные регистры и их применение
23. Дайте определение регистры сдвига и их применение
24. Дайте определение универсальные регистры и их применение
25. Опишите Принцип построения оперативных запоминающих устройств

26. Опишите Принцип построения постоянных запоминающих устройств
27. Что такое Формирователи импульсов заданной длительности и их применение
28. Дайте определение счетчики по произвольному основанию и их применение
29. Дайте определение Цифровые методы измерения частоты
30. Дайте определение Цифровые методы измерения длительности импульса

Типовые задания

1 задание:

Какая из функций относится к логической?

А) $F=A+B$ (аргументы принимают только значение 0 и 1); Б) $F=\cos\varphi$; В) $F=A+B$ (аргументы принимают любые значения).

2 задание

В каких режимах может работать триггер?

А) счёта; Б) хранения информации; В) счёта и хранения информации.

3 задание:

Из чего состоит регистр?

А) последовательное соединение триггеров; Б) последовательное соединение мультиплексора и дешифратора; В) последовательное соединение триггеров с дешифратором.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

ОП.13 Интеллектуальные информационные системы

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Оценочные средства предназначены для оценки результатов освоения дисциплины «ОП 13 Интеллектуальные информационные системы».

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

Оценочные материалы разработаны на основании:

- образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- рабочей программы дисциплины «ОП 13 Интеллектуальные информационные системы».

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины являются знания и умения, а также общие и профессиональные компетенции:

Знания:

круг проблем, решаемых методами искусственного интеллекта; особенности и признаки интеллектуальности информационных систем; основные способы представления знаний в базах знаний; назначение и архитектура экспертных систем; технология создания экспертных систем; инструментальные средства реализации экспертных систем; основные положения нечеткой логики и теории нечетких множеств; технология реализации нечетких рассуждений; основные типы систем нечеткой логики; функционирование систем нечеткой логики с фаззификатором и дефаззификатором.

круг проблем, решаемых методами искусственного интеллекта; особенности и признаки интеллектуальности информационных систем;

Умения:

Классифицировать интеллектуальные информационные системы. Выделять составляющие части экспертной системы, их проектировать проводить идентификацию предметной области. Использовать методы представления знаний. Правильно выбрать инструментальное средство для реализации экспертной системы определять лингвистические переменные строить функции принадлежности. Графически представлять логические операции с нечеткими множествами. Различать основные типы систем нечеткой логики. Строить экспертные системы использованием четкой и нечеткой логики

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются компетенции:

Общие компетенции: ОК 01- ОК 09

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции: ПК 3.1, ПК 3.2

ПК 3.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.
ПК 3.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.

ЛР 13, 14, 15

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения дисциплины

1.4. Условия проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Каждая форма промежуточного контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности носит комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Устное обсуждение проходит на занятии по вопросам, не предоставленным для подготовки ранее, и рассчитано на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме.

Шкала оценивания

Оценка 5 «отлично» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя
2. Деление текста на введение, основную часть и заключение
3. Логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

7. Студент демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка 4 «хорошо» ставится если:

1. Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя
2. деление текста на введение, основную часть и заключение
3. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
4. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
5. Уместно используются разнообразные средства связи;
6. Для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис сформулирован нечетко, или не вполне соответствует теме эссе;
2. В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично и последовательно;
3. Заключение, выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
4. Недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;
5. Язык работы в целом не соответствует уровню 1 курса

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится если:

1. Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;
2. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;;
3. Вывод не вытекает из основной части;
4. Средства связи не обеспечивают связность изложения;
5. Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;
6. Язык работы можно оценить как «примитивный»

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль проводится на практических занятиях и включает в себя оценку знаний и умений, компетенций обучающихся.

Формы проведения текущего контроля:

- 1 устный опрос, письменный опрос (может быть проведен в форме тестирования),
- 2 выполнение практических работ при проведении практических занятий,

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

3.18. 1.Типовые задания для оценки знаний

Вариант 1

1. Процесс поиска решения задачи, заключающийся в выводе утверждений путем подстановки в общие утверждения других известных частных утверждений называется...
2. На этапе построения концептуальной модели создается целостное и системное описание используемых знаний, отражающее сущность функционирования проблемной области...
3. Эксперт – это:
4. На этапе тестирования экспертной системы инженер по знаниям и эксперт играют

следующие роли...

5. Получение инженером по знаниям наиболее полного из возможных представлений о предметной области и способах принятия решения в ней – это...
6. Факты, отображающие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства, - это...
7. Предпринимаемое системой действие зависит...
8. Байесовский подход использует...
9. Знаниями являются...
10. Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области, - это...

Типовые задания для административного контроля

1 вариант

1. Механизм вывода заключений в экспертной системе может реализовываться с помощью...
2. системы с когнитивной графикой...
3. Пользователь - это...
4. Процесс поиска решения задачи, заключающийся в выводе утверждений путем подстановки в общие утверждения других известных частных утверждений называется...
5. На этапе тестирования экспертной системы инженер по знаниям и эксперт играют следующие роли...
6. Главным свойством реактивных агентов является...
7. Классификатор ситуаций позволяет...
8. Инженер по знаниям определяет...
9. Базу знаний формируют...
10. динамические системы, основанные на знаниях...

Оценка устных ответов, учащихся:

Отметка "5" ставится, если студент:

- 43) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий;
- 44) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 45) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм

литературного языка.

Отметка "4" ставится,

если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится,

если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

43) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

44) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

45) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится,

если студент обнаруживает незнание большей части соответствующей темы изучаемого материала, допускает ошибки в форму-

лировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (вы- водится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Примерные тестовые задания

1. Назовите традиционный признак системы обработки данных: а) выделение операционного знания в базу знаний

б) неотделимость операционного и фактуального знаний

в) выделение метазнания, описывающего структуру знаний и отражающего модель предметной области

г) разделение фактуального и операционного знаний

2. Назовите характерный признак системы баз данных: а) выделение операционного знания в базу знаний

б) неотделимость операционного и фактуального знаний в) разделение фактуального и операционного знаний

г) выделение метазнания, описывающего структуру знаний и отражающего модель предметной области

3. Назовите характерный признак системы, основанной на знаниях:

а) выделение метазнания, описывающего структуру знаний и отражающего модель предметной области

б) выделение операционного знания в базу знаний

в) разделение фактуального и операционного знаний

г) неотделимость операционного и фактуального знаний

4. Факты, характеризующие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства, – это:

а) данные б) знания

в) информация

5. Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение, – это:

- а) данные б) знания
- в) информация

6. Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области, – это:

- а) данные б) знания
- в) информация

7. Данные – это:

- а) Факты, характеризующие объекты, процессы и явления предметной области
- б) Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области
- в) Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение

8. Информация – это:

- а) Факты, характеризующие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства
- б) Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области
- в) Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение

9. Знания – это:

- а) Факты, характеризующие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства
- б) Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области
- в) Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение

10. Данные соответствуют:

- а) прагматическому аспекту отражения действительности б) синтаксическому аспекту отражения действительности
- в) семантическому аспекту отражения действительности

11. Информация соответствует:

- а) синтаксическому аспекту отражения действительности б) семантическому аспекту отражения действительности
- в) прагматическому аспекту отражения действительности

Шкала оценки образовательных достижений:

Оценка уровня подготовки		Процент результативности (правильных ответов)
Отлично	5	100 – 90 %
Хорошо	4	89 – 80 %
Удовлетворительно	3	79 – 50 %
Неудовлетворительно	2	49 и менее %

Оценочное средство 1.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Примерные практические задания

Ситуационные задачи

Оценивание выполнения практических заданий

Бинарная шкала (уровень освоения)	Показатели	Критерии
Зачтено	46.Полнота выполнения практического задания; 47.Своевременность выполнения задания;	Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания.
Не зачтено	48.Последовательность и рациональность выполнения задания;	Студентом задание не выполнено или имеются существенные ошибки в его выполнении.

Оценивание выполнения практических заданий

Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Использованы указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

3. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

3.1. Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту:

(форма промежуточной аттестации)

1. Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем.
2. Информация. Данные. Модели представления данных.
3. Знания. Формы знаний. Классификация знаний.
4. Понятие систем знаний.
5. Требования к системам знаний.
6. Интеллектуальные информационные системы: основные направления, функции, классификация.
7. Понятие искусственного интеллекта.
8. Традиционная структура интеллектуальной информационной системы.
9. Отличие интеллектуальных информационных систем от информационных систем.
10. Методы, используемые при решении задач в интеллектуальных информационных системах.
11. Представление знаний с помощью логики предикатов.
12. Представление знаний с помощью систем продукций.
13. Представление знаний с помощью фреймов.
14. Представление знаний с помощью семантических сетей.
15. Подходы к построению интеллектуальных информационных систем.
16. Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем. Классификация интеллектуальных информационных систем.
17. Естественно-языковые системы.
18. Гипертекстовые системы и системы контекстной помощи.
19. Системы когнитивной графики.
20. Понятие экспертных систем. Основные определения.
21. Архитектура экспертных систем.
22. Аналитические задачи, решаемые ЭС. Классифицирующие и доопределяющие экспертные системы.

Типовые задания для промежуточной аттестации

1. Сумма факторов уверенности множества значений при относительной шкале от 0 до 100...
2. Подход на основе нечеткой логики использует...
3. Наполнение базы знаний ЭС - это...
4. Семантическая сеть - это...
5. В понятие неопределенности знаний входит...
6. Отражение методов решения задач представляет...
7. Интеллектуальный анализ данных позволяет извлекать знания из информационных хранилищ...
8. Обучающую выборку составляют...
9. Экспертная система состоит из...
10. На этапе идентификации проблемной области инженер по знаниям и эксперт играют следующие роли...

11. По сравнению с байесовским подходом подход обработки неопределенностей на основе нечеткой логики...
12. Извлечение знаний из данных в самообучающейся ИИС осуществляется на основе...
13. Разработка описания структуры знаний о предметной области в виде графа, таблицы, диаграммы или текста – это...
14. Правило построения дерева целей...
15. Процесс обучения нейронной сети сводится к определению...
16. Сведения, рассматриваемые в каком-либо контексте, которое имеют значение для пользователя, - это...
17. Наполнение базы знаний ЭС – это...
18. Отличие между синтетическими и динамическими экспертными системами заключается в...
19. Данные – это...
20. Обучающая выборка, при которой система по степени близости значений признаков классификации сама выделяет классы ситуаций, называется выборкой...

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или

договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.