

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дзюба Татьяна Ивановна
Должность: Заместитель директора по УР
Дата подписания: 20.09.2023 08:22
Уникальный программный ключ:
e447a1f4f41459ff1adadaa327e34f42e93fe7f6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный
государственный университет путей сообщения» в г. Свободном
(АМИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Свободном)

УТВЕРЖДАЮ
Зам директора по УР

 Т.И. Дзюба

22.05.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,**
(МДК, ПМ) **должностям служащих**

направленность (профиль) специализация: технический

Для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)

Составитель(и): преподаватель, Липина О.Ю.

Обсуждена на заседании ПЦК: АМИЖТ - специальности Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог

Протокол от 21.05.2019г. № 8

Старший методист  Н.Н. Здриль

г. Свободный
2019г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу дисциплины (МДК, ПМ) «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

На основании
решения заседания ПЦК 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
полное наименование кафедры (ПЦК)

«16» марта 2020 г. Протокол № 8,

на 2019 год набора внесены изменения:

№/наименование раздела	Новая редакция
6.3.1 Перечень программного обеспечения	Дополнить: ZOOM, Free Conference Call
7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (мдк, пм) в графу «оснащение»	Дополнить: ZOOM Free Conference Call
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	Дополнить: проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и другие платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Председатель ПЦК



/Липина О.Ю./
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины (МДК, ПМ) ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 №388

Форма обучения **заочная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **83 ЧАС**

Часов по учебному плану	83	Виды контроля на курсах:
в том числе:		Дифференцированный зачёт: 4
обязательная нагрузка	12	Другие формы промежуточной аттестации: 5
самостоятельная работа	71	Экзамен квалификационный: 5
консультации	0	

Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)

Курс	4		5		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя						
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Практические занятия	6	6	6	6	12	12
Сам. работа	35	35	36	36	71	71
Итого	41	41	42	42	83	83

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)	
1.1	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Студент имеет право на получение от одной до двух рабочих профессий. 18540 слесарь по ремонту подвижного состава Введение в профессию слесаря по ремонту тягового подвижного состава. Организация рабочего места слесаря. Ручной инструмент. Механизированный инструмент и оборудование. Измерительный и вспомогательный инструмент и приспособления. Средства защиты. Организация ТО и ТР. Основные виды операций при ТО и ТР. Основные требования к техническому состоянию электровозов. Организация ремонта электровозов. Техническое обслуживание. Текущий ремонт в объеме ТР-1. Текущий ремонт в объеме ТР-2. Текущий ремонт в объеме ТР-3. Инструкция по охране труда. Общие требования. Требования охраны труда перед началом работы. Требования охраны труда во время работы. Требования охраны труда в аварийных ситуациях и после окончания работы. Помощник машиниста электровоза. Особенности конструкции электровозов, влияющие на эксплуатацию. Способы обслуживания электровозов. Обслуживание механического оборудования. Обслуживание электрических машин. Обслуживание электрических аппаратов. Повреждения ТЭД и вспомогательных машин. Устранение повреждений электрических аппаратов. Устранение повреждений пневматического оборудования. Обнаружение неисправности в электрических цепях. Вынужденная остановка поезда на перегоне. Техника безопасности при эксплуатации электровозов.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	МДК.04.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	ОП.05 Материаловедение
2.1.2	ОП 02Техническая механика
2.1.3	УП 01.02 Учебная практика (обработка металлов резанием)
2.1.4	УП 01.04 Учебная практика (электромонтажная)
2.1.5	УП 01.03 Учебная практика (электросварочная)
2.1.6	ОП .07 Железные дороги
2.1.7	УП 01.01 Учебная практика (слесарная)
2.1.8	ОП.09 Основы безопасности жизнедеятельности
	МДК.04.01 изучается на 4,5 курсе
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проведение государственных экзаменов
2.2.2	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.3	П П.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.4	П П.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.5	ПП. 03.01 Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.6	МДК 03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электроподвижной состав)
2.2.7	ОП.10 Транспортная безопасность
2.2.8	МДК 01.02 Эксплуатация подвижного состава (электроподвижной состав) и обеспечение безопасности движения

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
Знать: сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по профессии (специальности)	
Уметь: описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК 2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
Знать: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	
Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
Знать: алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методов работы в профессиональной и смежных сферах; структуры плана для решения задач; порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

<p>Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
<p align="center">ОК 4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>
<p>Знать: содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального и личностного развития</p>
<p>Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
<p align="center">ОК 5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p>Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
<p align="center">ОК 6: Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>
<p>Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
<p align="center">ОК 7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>
<p>Знать: психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности</p>
<p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) в ходе профессиональной деятельности</p>
<p align="center">ОК 8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>
<p>Знать: содержания актуальной нормативно-правовой документации; возможных траекторий профессионального развития и самообразования</p>
<p>Уметь: определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p align="center">ОК 9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>Знать: значимости новых технологий в профессиональной деятельности</p>
<p>Уметь: описывать содержание новых технологий в профессиональной деятельности</p>
<p align="center">ПК 1.1: Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.</p>
<p>Знать: конструкции, принципа действия и технических характеристик оборудования железнодорожного подвижного состава</p>
<p>Уметь: управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями</p>
<p>Иметь практический опыт: Эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;</p>
<p align="center">ПК 1.2: Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</p>
<p>Знать: Конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава; системы технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава</p>
<p>Уметь: эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать подвижной состав в соответствии с требованиями нормативных документов и техники безопасности, а именно: обеспечивать работу подвижного состава в соответствии с его техническими характеристиками;</p>
<p>Иметь практический опыт: Определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава;</p>
<p align="center">ПК 1.3: Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.</p>
<p>Знать: организацию труда на рабочих местах; порядок учета выполняемых работ; основы экономики предприятия; правила охраны труда и противопожарной безопасности; правила технической эксплуатации железных дорог и инструкции, регламентирующие безопасность движения, перевозок пассажиров и грузов</p>

Уметь: Определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава; управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями техническим обслуживанием и ремонтом деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов

Иметь практический опыт: Эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов

ПК 2.3: Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

Знать: Основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; организацию производственного и технологического процессов, материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования, ценообразование, форма оплаты труда в современных условиях, функции, виды и психологии менеджмента, основы организации работы коллектива исполнителей, принципы делового общения в коллективе, особенности менеджмента в области профессиональной деятельности, нормирования труда, правовые положения субъектов права отношений сфере профессиональной деятельности

Уметь: докладывать о ходе выполнения производственной задачи. проверять качество выполняемых работ

Иметь практический опыт: Определением основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

3.1	Знать: - основы слесарного дела; - слесарный инструмента и его назначение; - ручной и механизированный инструмент, правила использования; - виды обработки материалов (рубка, резка и опиление); - назначение, устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; - виды соединений деталей и узлов; - систему допусков и посадок, параметры шероховатости, качества; - основные требования к техническому состоянию электровоза - особенности конструкции электровоза - назначение устройство и правила обслуживания механического оборудования, электрических машин и электрических аппаратов - схемы железнодорожных путей, правила сцепки и расцепки подвижного состава - инструкцию по техническому обслуживанию локомотивов - правила технической эксплуатации железных дорог - инструкцию по движению поездов и маневровой работе, инструкцию по охране труда, инструкцию по обеспечению пожарной безопасности на локомотивах - основные принципы работы и порядок эксплуатации устройств автоматики и связи - основные виды повреждений электрических аппаратов и пневматического оборудования.
3.2	Уметь: -изготавливать несложные детали из сортового материала; -производить прогонку и нарезание резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками; -производить зачистку деталей от забоин, заусениц и швов после заварки; -чистить, промывать и смазывать детали; -разбирать и собирать узлы и детали соединенные болтами и валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой; -сверлить отверстия ручным и механизированным инструментами; -притирать детали; -определять несложные дефекты; -затачивать простые слесарные инструменты; - управлять электровозом и вести поезд с установленной скоростью - осматривать и проверять действие всех основных агрегатов и узлов электровоза - контролировать правильность сцепления электровоза - подавать установленные сигналы - визуально контролировать исправное состояние приборов в пути следования - наблюдать за свободностью железнодорожного пути, состоянием контактной сети, показаниями сигналов светофоров.
3.3	Иметь практический опыт: -выполнения работ по профессии слесаря по ремонту подвижного состава - выполнения работ по профессии помощник машиниста

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
Раздел 1. Практические занятия						
1.1	Введение в профессию слесаря по ремонту тягового подвижного состава	4	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в малых группах
1.2	Организация рабочего места слесаря.	4	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в малых группах
1.3	Ручной инструмент.	4	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в малых группах
1.4	Устройство электровоза. Особенности конструкции электровозов, влияющие на эксплуатацию	5	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9.	Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в малых группах
1.5	Способы обслуживания электровозов	5	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в малых группах
1.7	Техника безопасности при эксплуатации электровозов	5	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Работа в малых группах
Раздел 2. Самостоятельные						
2.1	Подготовка к защите отчётов по практическим работам. Ответы на контрольные вопросы практических работ. Составление схем, написание конспектов, проработка конспектов	4	35	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Подготовка к защите отчётов по практическим работам. Ответы на контрольные вопросы практических работ. Составление схем, написание конспектов, проработка конспектов	5	36	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 3. Контроль						
3.1	Дифференцированный зачет	4		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Другие формы промежуточной аттестации	5		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3. ОК 1-9	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Крюков Р. В.	Слесарь. Введение в профессию. Конспект для колледжей и ПТУ: учебное пособие	Москва: А-Приор, 2010, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=72790
Л1.2	Кобринец Н.В., Веренич Н.В.	Общий курс слесарного дела. Средства контроля: пособие	Минск: РИПО, 2016, 48с http://biblioclub.ru/
Л1.3		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)			
Э1	Электронная образовательная среда ДВГУПС		Электронная образовательная среда ДВГУПС http://do.dvgups.ru/
Э2	ЭБС Университетская библиотека ONLINE		ЭБС Университетская библиотека ONLINE http://biblioclub.ru/
Э3	Научно-техническая библиотека ДВГУПС		Научно-техническая библиотека ДВГУПС http://ntb.festu.khv.ru/
Э4	«Издательство Лань»		Электронная образовательная среда ДВГУПС http://do.dvgups.ru/
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС			
WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с			
Windows 10 - Операционная система, лиц. 69690162			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
Электронная образовательная среда ДВГУПС http://do.dvgups.ru/			
ЭБС Университетская библиотека ONLINE http://biblioclub.ru/			
Научно-техническая библиотека ДВГУПС http://ntb.festu.khv.ru/			
«Издательство Лань» https://e.lanbook.com/			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru			
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru			
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
АМИЖТ (СПО) Аудитория №131 п (2)	Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава	Комплект учебной мебели: столы, стулья, доска. Мультимедийный проектор, ноутбук, программное обеспечение Microsoft Windows Professional 10, лиц. 69690162, экран, принтер. Оборудование и наглядные пособия: учебные видеофильмы, плакаты, электрические схемы, детали электрических машин, комплект учебного оборудования «Электрические машины»	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Изучению данного модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин и прохождение учебной практики.

Освоение профессионального модуля ПМ04 возможно осуществлять параллельно или после освоения профессионального модуля ПМ01.

Основным видом занятий при освоении ПМ04 МДК04.01 являются учебные занятия в форме практических работ. Основная цель практических работ – это формирования практических умений и навыков.

Для освоения ПМ04 МДК04.01 следует ознакомиться с рабочей программой, тематикой учебных занятий и самостоятельной работы, подобрать рекомендуемую литературу. Для формирования системы знаний и умений рекомендуется придерживаться последовательности изучения разделов и тем, предложенной в программе и методических рекомендациях.

Для активизации учебного процесса и углубления знаний при изучении ПМ.04 МДК04.01 применяются различные виды самостоятельной работы. При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся выполняет задания без помощи преподавателя и вне аудитории, он сам выбирает способы выполнения этих действий, техническое и программное обеспечение для решения поставленной задачи, осуществляет контроль в соответствии с поставленной целью.

Производственную практику (по профилю специальности) рекомендуется проводить параллельно или после освоения МДК04.01

Оценочные материалы при формировании рабочей программы

ПМ.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащихМДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3.

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций ОК 1-9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.3 при сдаче других форм промежуточной аттестации и дифференцированного зачёта.

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; - допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; - не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. 	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; - справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; - знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; - допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. 	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - обнаружил полное знание учебно-программного материала; - успешно выполнил задания, предусмотренные программой; - усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; - показал систематический характер знаний учебно-программного материала; - способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. 	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> - обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; - ознакомился с дополнительной литературой; - усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; - проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала. 	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Иметь практический опыт	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов и задач к экзамену, практическим занятиям. Образец экзаменационного билета

ПМ.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих
Экзамен квалификационный

Ситуационная задача 22

Код проверяемых общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО: ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК2.3

Инструкция

Внимательно прочитайте задание. При необходимости воспользуйтесь разрешёнными для использования на экзамене средствами. Составьте план ответа. Проверьте подготовленный материал, устраните неточности. Дайте развёрнутый ответ на поставленную задачу.

Вы можете воспользоваться: нормативно-технической документацией, справочной литературой, плакатами, отчётами по практическим работам.

Задание

Установите порядок действий локомотивной бригады, следующей по перегону Арга-Серышево после получения сообщения по радиосвязи: «Машинист поезда №2 под вашим поездом сработала УКСПС, немедленно остановитесь!»

Расшифруйте аббревиатуру: УКСПС

Объясните: назначение УКСПС

Установите: последовательность действий локомотивной бригады в заданной ситуации

Перечислите:

- необходимое оборудование, инструменты, запасные части, материалы для проведения работ в заданной ситуации
- средства индивидуальной защиты при проведении работ

Ситуационные задачи
(профессия «слесарь по РПС»)

1. Составьте технологический процесс осмотра и проверки автосцепного устройства 2ЭС5К при проведении технического обслуживания ТО-2.
2. Составьте технологический процесс осмотра кузова 2ЭС5К при проведении технического обслуживания ТО-2.
3. Составьте технологический процесс осмотра буксового узла 3ЭС5К при проведении технического обслуживания ТО-2.
4. Составьте технологический процесс осмотра зубчатой передачи 2ЭС5К при проведении технического обслуживания ТО-2.
5. Составьте технологический процесс осмотра колесной пары с двигателем в сборе под локомотивом 3ЭС5К при проведении технического обслуживания ТО-2.
6. Составьте технологический процесс осмотра и ремонта контроллера машиниста КМ-34 локомотива 2ЭС5К при проведении текущего ремонта ТР-50.
7. Составьте технологический процесс осмотра и ремонта главного выключателя ВБО-25-20/630УХЛ1 локомотива 3ЭС5К при проведении текущего ремонта ТР-50.
8. Составьте технологический процесс осмотра и ремонта электромагнитного вентиля локомотива 2ЭС5К при проведении текущего ремонта ТР-50.
9. Составьте технологический процесс осмотра и ремонта песочного устройства электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-2.
10. Составьте технологический процесс ревизии токоприёмника Л-1У1 электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-2.
11. Составьте технологический процесс осмотра дросселя ДП-011 электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-2.
12. Составьте технологический процесс осмотра и ремонта датчика-реле давления ДЕМ102 электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-3.
13. Составьте технологический процесс осмотра и ремонта путеочистителя электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-3.
14. Составьте технологический процесс осмотра тягового устройства с наклонной тягой электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-3.
15. Составьте технологический процесс ремонта подвески тягового электродвигателя электровоза ЭП1 при проведении текущего ремонта ТР-3.

Ситуационные задачи
(профессия «помощник машиниста»)

1. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «В результате ошибки ДСП на однопутном перегоне произошло лобовое столкновение пассажирских поездов, четыре человека погибли, семнадцать пассажиров пострадали».
2. Установите порядок действий локомотивной бригады, следующей по перегону Арга-Серышево после получения сообщения по радиосвязи: «Машинист поезда №2 под вашим поездом сработала УКСПС, немедленно остановитесь!»
Примечание: УКСПС – устройства контроля схода подвижного состава
3. Установите порядок действий локомотивной бригады грузового поезда №2002 после следующего сообщения по радиосвязи: «Внимание, все! Я, машинист Петров поезда №2015 остановился по падению давления в тормозной магистрали на 7308 километре, нечетного пути перегона Сквородино-Большой Невер, сведений о нарушении габарита не имею. Будьте бдительны!»
4. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации:

- «22 января 20xxгода в 23:00 при следовании грузового поезда № 2025 по перегону Гудачи-Талдан был выявлен боковой толчок по причине просадки пути»
5. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «Локомотивная бригада депо приписки ТЧЭ Магдагачи получила время явки 01.01.20xx года на 12:00 для следования с поездом №2034 до станции Белогорск. Локомотив проследует станцию Магдагачи на проход»
 6. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «Локомотивная бригада депо приписки ТЧЭ Белогорск получила время явки 14.02.20xx года на 15:10 для следования с поездом №2 «Россия» до станции Облучье. Локомотив принимается из отстоя»
 7. Установите порядок действий локомотивной бригады при выявлении ползуна колесной пары грузового вагона в пути следования
 8. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «Локомотивная бригада депо приписки ТЧЭ Магдагачи прибыла с поездом №2034 на станцию смены Белогорск».
 9. Установите порядок действий локомотивной бригады при выполнении технического обслуживания ТО-1 электровозу ЗЭС5К на станции Могоча.
 10. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «По прибытию поезда № 43 на станцию Белогорск локомотиву ЭП1 выполнить техническое обслуживание ТО-2»
 11. Установите порядок действий помощника машиниста в следующей ситуации: «При ведении поезда машинист потерял сознание».
 12. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При следовании с пассажирским поездом поступило сообщение об ухудшении физического состояния пассажира»
 13. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При следовании с поездом №2028 на участке Магдагачи – Красная Падь сработал главный выключатель. При повторном включении выключателя «Возврат защиты» главный выключатель не включается»
 14. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При отправлении со станции Ерофей Павлович с поездом №325 при включенных выключателях управления токоприёмник не поднялся»
 15. Установите порядок действий локомотивной бригады при выявлении ослабления и проворота бандажа колесной пары локомотива в пути следования.
 16. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При следовании с поездом № 2032 на участке Белогорск-Возжаевка была выполнена остановка у проходного светофора с запрещающим показанием, вследствие чего выявлен излом рельса.
 17. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При проследовании железнодорожного переезда станции Михайло-Чесноковская был совершен наезд на человека по маршруту движения поезда»
 18. Установите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При следовании по перегону Селеткан - Ледяная вы увидели автотранспортное средство по маршруту движения поезда»
 19. Опишите порядок действий локомотивной бригады в следующей ситуации: «При отправлении грузового поезда со станции Свободный машинист обнаружил зацепившегося за последний вагон школьника»
 - 20 Опишите порядок действий локомотивной бригады поезда № 3003 в следующей ситуации: «На приближении к станции Сквородино помощник машиниста заметил пожар в составе поезда»

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту
МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

Теоретический блок

3 курс

1. Поясните сущность должностных обязанностей слесаря.
2. Какие требования выдвигаются к организации рабочего места слесаря.
3. Дайте характеристику слесарно-сборочному инструменту.
4. Дайте характеристику механизированному инструменту.
5. Поясните какие виды слесарных работ стали механизированными.
6. Дайте характеристику вспомогательному слесарному инструменту.
7. Дайте характеристику измерительному слесарному инструменту.
8. Поясните требования техники безопасности при работе со слесарным инструментом.
9. Назовите и охарактеризуйте средства индивидуальной защиты (СИЗ) слесаря.
10. Каково назначение сервисного локомотивного депо (СЛД)? Какие виды технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) выполняют в СЛД?
11. Какова производственная структура СЛД?
12. Как организована работа слесарей в СЛД?
13. Назовите и охарактеризуйте основные документы в работе слесаря.
14. Поясните основные виды работ, выполняемые слесарем 3 разряда.
15. Для чего предназначена дефектация деталей? Какова технология проведения дефектации?
16. Для чего предназначена ревизия деталей? Какова технология проведения ревизии?
17. Поясните сущность понятия «технологический процесс» и «элементарный технологический процесс». Каковы основные требования к разработке технологических процессов?
18. Поясните технологию проведения технического обслуживания ТО-2 электровозов.
19. Поясните технологию проведения технического обслуживания ТО-4 электровозов.
20. В чем суть работ по техническому обслуживанию ТО-5?
21. Поясните, какие виды работ выполняются на текущем ремонте ТР-1?
22. Поясните, какие виды работ выполняются на текущем ремонте ТР-2?
23. Поясните, какие виды работ выполняются на текущем ремонте ТР-3?
24. В чем суть требований охраны труда перед началом работы слесаря?
25. В чем суть требований охраны труда во время и после окончания работы?
26. Назовите требования охраны труда в аварийных ситуациях.
27. Поясните основные требования к техническому состоянию локомотива после проведения ТО и ТР.
28. Поясните технологию осмотра, выявления и устранения неисправностей механического оборудования на примере выполнения ТР-50 для 2ЭС5К «Кузов локомотива осмотреть, отремонтировать»
29. Поясните технологию осмотра, выявления и устранения неисправностей на примере выполнения ТР-250 для 2ЭС5К «Прожектор, буферные фонари, освещение локомотива осмотреть, отремонтировать»
30. Поясните технологию осмотра, выявления и устранения неисправностей на примере ТР-250 для ЭП1 «Тормозную рычажную передачу локомотива отремонтировать»

4 курс

- 1 В чём суть должностных обязанностей локомотивной бригады?
- 2 Каковы условия допуска помощника машиниста к самостоятельной работе?
- 3 Какой локомотив называют электровозом? Как классифицируются электровозы по роду тока?
- 4 Назовите основные виды оборудования, установленного на локомотивах.

- 5 Охарактеризуйте способы обслуживания локомотивов локомотивными бригадами.
- 6 С какой целью на локомотиве хранится инвентарь и инструменты?
- 7 Поясните требования охраны труда при нахождении локомотивной бригады на территории депо, ПТОЛ, пункта экипировки, базы запаса локомотивов.
- 8 Поясните требования безопасности, которые должны соблюдать при нахождении на путях локомотивная бригада.
- 9 Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие во время работы на машиниста, помощника машиниста.
- 10 Назовите СИЗ, которыми обеспечивается локомотивная бригада.
- 11 Сформулируйте требования пожарной безопасности, которые должна соблюдать локомотивная бригада.
- 12 Какие требования электробезопасности следует выполнять работниками локомотивной бригады?
- 13 Поясните какие виды работ выполняет локомотивная бригада при приемке (сдаче) локомотива.
- 14 Почему осмотр крышевого оборудования локомотивная бригада должна производить визуально, без подъема на крышу локомотива?
- 15 Какие виды работ разрешается выполнять при поднятом и находящимся под напряжением токоприёмнике?
- 16 Какие виды работ выполняются при экипировке электровоза?
- 17 Поясните требования охраны труда при постановке локомотива на экипировочную позицию.
- 18 Назовите аварийные ситуации, которые могут возникнуть при эксплуатации локомотивов.
- 19 В каких случаях оказывается первая помощь пострадавшим?
- 20 Поясните защитные меры безопасности на локомотиве.
- 21 Назовите основные причины, нарушающие нормальную работу локомотива.
- 22 Какие действия необходимо выполнить, чтобы обнаружить неисправность оборудования в пути следования?
- 23 Перечислите нестандартные ситуации, которые могут возникнуть на путях общего пользования инфраструктуры ОАО «РЖД».
- 24 Назовите причины вынужденной остановки поезда на перегоне.
- 25 Каковы основные признаки, по которым определяется падение давления в тормозной магистрали поезда?
- 26 Чем опасно нарушение целостности тормозной магистрали поезда?
- 27 Что понимают под выражением «толчок в пути»?
- 28 Поясните характерные неисправности букс, возникающие в процессе эксплуатации, причины их возникновения.
- 29 Перечислите требования, предъявляемые к колесным парам в эксплуатации.
- 30 Назовите основные повреждения электрических машин в процессе эксплуатации.
- 31 Поясните порядок действий при устранении повреждений пневматического оборудования локомотива.

Тестовые задания
Профессия «слесарь»

1. Основной характеристикой молотка является его масса. Укажите в граммах массу молотка, применяемого при рубке металла:

- 1) 200-400
- 2) 500-600
- 3) 400-600
- 4) 100-200

Правильный ответ: 3) 400-600

2. Для каких целей выполняют накернивание разметочных линий:

- 1) для нанесения разметочных линий
- 2) для проведения перпендикулярных линий
- 3) для нанесения прямых линий
- 4) для закрепления разметочных линий

Правильный ответ: 4) для закрепления разметочных линий

3. Каким инструментом наносят разметочные риски на металле?

- 1) поверочный угольник
- 2) кернер
- 3) чертилка
- 4) разметочный циркуль

Правильный ответ: 3) чертилка

4. Опиливание - это...

- 1) снятие слоя с поверхности с помощью зубила
- 2) снятие слоя с поверхности с помощью напильника
- 3) операция разделения металла на части
- 4) снятие слоя металла с помощью крейцмейселя

Правильный ответ: 2) снятие слоя с поверхности с помощью напильника

5. Материалами для изготовления слесарных молотков являются:

- 1) У7, У8, 50, 40Х
- 2) Ст3, 50, 65Г, 12ХРЗА
- 3) У3, У13, 65Г, ХВГ
- 4) Р6, У11А, 40Х

Правильный ответ: 1) У7, У8, 50, 40Х

6. Какие инструменты применяются при правке тонкого листового металла?

- 1) молоток с квадратным бойком
- 2) киянка
- 3) молоток с круглым бойком
- 4) пресс

Правильный ответ: 2) киянка

7. Надфили предназначены для выполнения

- 1) скобления
- 2) опиления
- 3) рихтовки
- 4) шлифования

Правильный ответ: 2) опиливания

8 Напильники изготавливают из...

- 1) стали У7
- 2) стали У13,У13А,ШХ15
- 3) Х6ВФ
- 4) У7А,У8А

Правильный ответ: 2) стали У13,У13А,ШХ15

Выбрать правильные ответы

9 Рашпили предназначены для обработки...

- 1) свинца
- 2) чугуна
- 3) цинка
- 4) стали

Правильный ответ: 1)свинца, 3)цинка

10 При помощи каких инструментов можно нанести параллельные линии?

- 1) угольника и чертилки
- 2) кернера и чертилки
- 3) циркуля и бородка
- 4) центроискателя и крейцмейселя

Правильный ответ: 1)угольника и чертилки

Профессия «помощник машиниста»

1. Отметить правильный ответ. Механическую часть локомотива составляют:

- 1) кузов, рессорное подвешивание, тормозная рычажная передача, главный выключатель
- 2) кузов, тележки с колесными парами и буксами, зубчатые передачи, рессорное подвешивание, ударно-тяговые и тормозные устройства и пескоподача
- 3) колёсные пары, тяговые двигатели, кузов, токоприёмник

Правильный ответ 2)

2. Отметить правильный ответ. При опорно-рамном подвешивании тяговый двигатель закреплён на:

- 1) оси колёсной пары
- 2) раме локомотива
- 3) раме тележки

Правильный ответ 3)

3. Отметить правильный ответ. Шифр помощника машиниста:

- 1) ТЧПМ
- 2) ТЧЭ
- 3) ТЧП

Правильный ответ 1)

4. Отметить правильный ответ. Основными элементами кузова являются:

- 1) крыша, рама с автосцепками, боковые и задние стенки, кабина машиниста
- 2) крыша, боковые и задние стенки, кабина машиниста
- 3) рама, боковые и задние стенки, крыша, кабины, каркасы, форкамеры, песочницы

Правильный ответ 3)

5. Отметить правильный ответ. Укажите на каком электровозе впервые в России была применена микропроцессорная система управления движением (МСУД):

- 1) ЭП1
- 2) ЭП1М
- 3) ЭП1П

Правильный ответ 1)

6. Отметить правильный ответ. Выберите шифр локомотивного депо:

- 1) ВЧД
- 2) ТЧ
- 3) ЛД

Правильный ответ 2)

7. Отметить правильный ответ. Сигнал «группа из одного длинного и одного короткого звука» обозначает:

- 1) сигнал «Воздушная тревога»
- 2) сигнал «Пожарная тревога»
- 3) сигнал «Химическая тревога»

Правильный ответ 3)

8. Отметить правильный ответ. Полное опробование автоматических тормозов выполняется:
после смены локомотива
после смены локомотивной бригады
на станциях формирования и оборота поездов перед их отправлением

Правильный ответ 1)

9. Отметить правильный ответ. При обнаружении пожара в поезде категорически запрещается останавливаться:

- на переезде
- у шоссейной дороги
- на железнодорожном мосту

Правильный ответ 3)

10. Отметить правильные ответы. При недостаточном тормозном эффекте машинист поезда обязан:
повторно произвести проверку действия тормозов в пути следования
провести сокращенное опробование тормозов
немедленно остановить поезд экстренным торможением

Правильный ответ 3)

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 - 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 - 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 - 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

3. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзамена квалификационного.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.