

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ожерельевский ж.д. колледж - филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____/В.А. Максимов/

«03» июля 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(вагоны)

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Кашира
2023

Рассмотрено на заседании ЦК
специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
Протокол № 11 от «30» июня 2023г.
Председатель ЦК:
— _____/Кузнецов И.А./

Рабочая программа профессионального модуля *ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 388 от 22.04.2014 г.

Разработчик программы:

Понкратов Ю.И., преподаватель Ожерельевского ж.д. колледжа - филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 *Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* в части освоения вида деятельности (ВД): *Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)* и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей и узлов;

уметь:

- выбрать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка 197 часов, в том числе:

обязательная часть - 127 часов,

вариативная часть - 70 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на *углубление* объема знаний по разделам программы.

Всего – 233 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 197 часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 133 часа;
 - самостоятельной работы обучающегося – 64 часа;
 - производственной практики по модулю – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД): *Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией
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 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.
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1., ПК 3.2.	Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов	197	133	46	30	64	15		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							36
Всего:		233	133	46	30	64	15		36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов		197	
МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации			
Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов	Содержание учебного материала	8	2
	Производственный процесс. Принципы организации, структура, виды, производственный цикл, техническая и технологическая подготовка производства. Технологический процесс. Виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов.		
Тема 1.2. Конструкторско-техническая и технологическая документация	Содержание учебного материала	12	2,3
	Технологическая документация на производстве. Общий порядок оформления карт технологических процессов согласно ЕСТД. Графические и текстовые документы, ведомость технологических документов (ВТД), маршрутные карты (МК), карты технологических процессов (КТП), карты дефектации, сводные операционные карты (СОК), карты эскизов (КЭ), технологические инструкции (ТИ), технолого-нормировочные карты. Заполнение карты эскизов. Заполнение карты дефектации. Заполнение маршрутной карты. Правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов. Комплектование набора технологических документов. Порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов.		
	Практические занятия 1. Заполнение карты дефектации. 2. Заполнение карты эскизов. 3. Заполнение маршрутной карты. 4. Заполнение операционной карты. 5. Заполнение карты ремонта (смены) детали. 6. Комплектование набора технологических документов.	12	2,3

Тема 1.3 Технология ремонта вагонов	Содержание учебного материала	37	
	<p>Виды и сроки ремонта колесных пар. Обыкновенное и полное освидетельствование колесных пар, требования к колесным парам при подкатке под вагоны, клеймение.</p> <p>Виды и сроки ремонта буксовых узлов. Промежуточная ревизия буксовых узлов. Полная ревизия буксовых узлов. Монтаж и ремонт буксовых узлов.</p> <p>Технология ремонта рессор и пружин. Неисправности рессорного подвешивания</p> <p>Технология ремонта тележек грузовых вагонов при периодических ремонтах. Ремонт узлов и деталей тележек грузовых вагонов. Неисправности тележек пассажирских вагонов. Ремонт узлов и деталей тележек пассажирских вагонов.</p> <p>Полный осмотр автосцепного устройства. Ремонт корпуса и деталей автосцепки. Ремонт деталей автосцепного устройства.</p> <p>Ремонт кузовов и обшивки кузова. Ремонт кузовов и рефрижераторных вагонов.</p> <p>Дефектация дизеля.</p> <p>Ремонт блока цилиндров и картера, головок цилиндров, цилиндрических втулок, коленчатого вала и шатунов, поршней, поршневых пальцев, поршневых колец, механизма газораспределения, системы охлаждения, системы смазки, масляного насоса, топливных насосов, форсунок, систем впуска и выпуска, системы пуска, системы турбонаддува, вспомогательного оборудования дизелей. Сборка дизелей.</p> <p>Испытание дизелей после ремонта.</p> <p>Техническое обслуживание холодильного оборудования пассажирских вагонов. Техническое обслуживание холодильного оборудования рефрижераторных вагонов.</p> <p>Диагностика холодильных машин. Разборка, дефектовка. Подготовка к ремонту</p> <p>Ремонт компрессоров УКВ пассажирских вагонов, компрессоров ХУ рефрижераторных вагонов, теплообменных аппаратов, вспомогательного оборудования, приборов автоматики. Сборка холодильных машин. Испытание холодильных машин.</p> <p>Диагностика электрооборудования. Основные неисправности электрооборудования. Техническое обслуживание электрооборудования вагонов.</p> <p>Ремонт электрических машин.</p> <p>Ремонт электрических аппаратов и КИП. Ремонт электрических цепей и междувагонных электрических соединений.</p> <p>Ремонт аккумуляторных батарей. Определение состояния аккумуляторных батарей вагонов</p>		
	Практические занятия	34	2,3
	1.Определение технического состояния колесных пар, буксовых узлов, рессорного подвешивания и гасителей колебаний, тележек грузовых и пассажирских вагонов и объема ремонтных работ.		

	<p>2.Определение технического состояния рам, кузовов, автосцепного и другого оборудования вагонов и контейнеров и объема ремонтных работ.</p> <p>3.Определение технического состояния холодильного оборудования и установок кондиционирования воздуха и объема ремонтных работ.</p> <p>4.Определение технического состояния дизельного оборудования вагонов и объема ремонтных работ</p> <p>5.Определение технического состояния электрооборудования вагонов: электрических двигателей, контакторов, генератора, кислотных аккумуляторов и объема ремонтных работ. Определение состояния электрооборудования по приборам электрического щита</p>		
<p>Самостоятельная работа по разделу вид и тематика самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение нетиповых технологических процессов ремонта узлов и деталей грузовых и пассажирских вагонов 2. Сравнение узлов одинакового назначения. 3. Оформление фрагментов технологической документации. 4. Изучение глав технической документации 		64	2,3
<p>Тематика курсовых работ (проектов): Технология ремонта колесной пары. Технология ремонта роликовой буксы. Технология ремонта и регулировка рессорного подвешивания. Технология ремонта рамы тележки. Технология ремонта автосцепного устройства. Технология ремонта поглощающего аппарата. Технология ремонта кузова. Разработка технологического процесса ремонта тележек в пассажирском вагонном депо. Разработка технологического процесса ТО-1 пассажирских вагонов в пункте формирования. Разработка технологического процесса подготовки пассажирских составов в рейс. Разработка технологического процесса ТО-3 пассажирских вагонов в пункте формирования. Разработка технологического процесса ТО на ПТО участковой станции. Разработка технологического процесса обслуживания вагонов в парке отправления сортировочной станции. Разработка технологического процесса обыкновенного освидетельствования колесных пар в ВЧДР. Разработка технологического процесса текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов. Разработка технологического процесса текущего отцепочного ремонта пассажирских вагонов в пункте формирования. Разработка технологического процесса полной ревизии буксовых узлов в ВЧДР. Разработка технологического процесса полного осмотра автосцепного устройства в ВЧДР. Разработка технологического процесса окраски кузовов пассажирских вагонов.</p>		30	2,3

<p>Разработка технологического процесса ремонта авторежимов усл.№265-000 в ВЧДР.</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта авторегуляторов усл.№РТРП-675 в ВЧДР.</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта соединительных рукавов и концевых кранов в ВЧДР.</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта аккумуляторных батарей в пассажирском депо.</p>		
<p>Производственная практика (по профилю специальности): Слесарь по ремонту подвижного состава.</p> <p>Виды работ:</p> <p>Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы вагонного депо. Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов вагонов. Ознакомление с организацией работы технического отдела вагонного депо.</p> <p>Заполнение и оформление различной технологической документации.</p> <p>Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.</p> <p>Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов вагонов.</p>	36	2,3
Всего	233	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 — репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 — продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы профессионального модуля требует наличия:

учебного кабинета *Конструкции подвижного состава*;

лабораторий *Технического обслуживания и ремонта подвижного состава*

Оборудование кабинета:

Оборудование кабинета «Конструкция подвижного состава»:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор стационарный, экран проекционный.

Натуральные образцы: «Букса грузового вагона», «Букса пассажирского вагона», «Разрез буксового узла», «Разрез поглощающего аппарата»; «Разрез электрических машин»; «Автосцепка СА-3», «Конструкция буферного комплекса пассажирского вагона»;

Макеты: «Пассажирская тележка КВЗ- ЦНИИ», «Грузовая тележка ЦНИИ-ХЗ», набор деталей подвижного состава.

Лабораторные установки: «Определение состояния рессорного подвешивания», Установка для контроля состояния привода элементов генератора.

Оборудование лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава»:

Натуральные образцы: «Разгрузочный люк полувагона», «Тележка ЦНИИ-ХЗ-0», «Гамбурная дверь пассажирского вагона», «Конструкция ударно - тяговых устройств грузового вагона», «Поглощающий аппарат Ш-2В с разрезом», «Поглощающий аппарат ЦНИИ-Н6, Р-5П, 73ZW», «Колесная пара с буксовым узлом с укреплением подшипника стопорной планкой»; Разрез автосцепки; Детали буксового узла с креплением подшипника шайбой; Детали тележки грузового вагона; Купе проводника для отдыха.

Лабораторные установки: «Исследование состояния масляного насоса», «Исследование состояния термостата», «Контроль изгиба коленчатого вала», «Проверка состояния цилиндра двигателя внутреннего сгорания», «Для проверки работоспособности и регулировки форсунок».

Комплект шаблонов для определения состояния колесных пар; Комплект шаблонов для определения состояния автосцепки при ремонте и техническом обслуживании.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Королева И.В. Техническая документация вагонного хозяйства: учебное пособие/ И.В. Королева. - Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. - 224с. - 978-5-

907479-81-4. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1029/280587/>

Дополнительная учебная литература:

1. Джанаева Е.Э. МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны): фонд примерных оценочных средств/ Е.Э. Джанаева. - Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. - 76 с. - Текст: электронный// УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. - URL: <https://umczdt.ru/books/1233/251268/>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин: *Инженерная графика; Информационные технологии в профессиональной деятельности; Охрана труда; Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения; Транспортная безопасность.*

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано на предприятиях соответствующих профилю специальности. Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю учитываются при проведении экзамена квалификационного.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4.5. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.1. *Технологические процессы ремонта деталей и узлов* в форме - групповая дискуссия, информационно-проблемная лекция, тренинг, лекция – консультация, моделирование производственных процессов и ситуаций, обсуждение в группах.

Тема 1.2. *Конструкторско-техническая и технологическая документация* в форме - групповая дискуссия, информационно-проблемная лекция, тренинг, лекция – консультация, моделирование производственных процессов и ситуаций, обсуждение в группах.

Тема 1.3. *Технология ремонта вагонов* в форме - групповая дискуссия, информационно-проблемная лекция, тренинг, лекция – консультация, моделирование производственных процессов и ситуаций, обсуждение в группах.

4.6. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения

Рабочая программа предусматривает использование персональных компьютеров обучающимися в ходе проведения следующих практических занятий:

Тема 1.2. *Конструкторско-техническая и технологическая документация*

Практическое занятие №3

Заполнение маршрутной карты.

Практическое занятие №5

Заполнение карты ремонта (смены) детали

4.7. Реализация образовательной программы в форме практической подготовки

Образовательная деятельность в форме практической подготовки при реализации **ПМ.03.Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)** осуществляется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности, предусматривающих демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным; включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся информацию, необходимую для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	---

<p>ПК 3.1. Оформлять конструкторско-техническую и технологическую документацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний по номенклатуре конструкторско-технической и технологической документации; - заполнение конструкторско-технической и технологической документации правильно и грамотно; - получение информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; - чтение чертежей и схем; демонстрация применения ПЭВМ при составлении технологической документации; - планирование эксплуатационной работы коллектива исполнителей, работ по производству ремонта коллективом исполнителей 	<p>защита отчётов по практическим занятиям; зачёты по производственной практике, защита курсового проекта, квалификационный экзамен</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний технологических процессов ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем электровозов и электропоездов; - соблюдение требований норм охраны труда при составлении технологической документации; - правильный выбор оборудования при составлении технологической документации; - изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава. 	<p>Защита отчётов по практическим занятиям; зачёты по производственной практике, защита курсового проекта, квалификационный экзамен.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, и обеспечивающих их умений.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информации. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, курсовой работы</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, курсовой работы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике, курсовой работы</p>
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>