

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.08.2026 16:14:59
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Приложение 9.3.29
ОПОП-ППССЗ по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог
(направление подготовки: электровозы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ¹
ОП 07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ
для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка
среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2023)

СОДЕРЖАНИЕ

СТР.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07 Железная дорога является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

16783 Поездной электромеханик; 16856 Помощник машиниста дизель-поезда; 16878 Помощник машиниста тепловоза; 16885 Помощник машиниста электровоза; 16887 Помощник машиниста электропоезда; 17334 Проводник пассажирского вагона; 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У.1. классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

знать:

3.1 общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

3.2 подвижной состав железных дорог;

3.3 путь и путевое хозяйство;

3.4 отдельные пункты;

3.5 сооружения и устройства сигнализации и связи;

3.6 устройство электроснабжения железных дорог;

-3.7 организация движения поездов

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

-общие:

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

-профессиональные:

ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованием технологических процессов

ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

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

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 28 Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

ЛР 27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лекции	
практические занятия	20
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
подготовка сообщений или презентаций	18
подготовка ответов на контрольные вопросы по темам	18
Промежуточная аттестация в форме экзамена 3 семестр	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Железные дороги»

(очное обучение)

Наименование разделов и тем	Содержание материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте		8	2 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР10
	Содержание учебного материала: Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №1 :Сообщение на тему: Экономические показатели железнодорожного транспорта	3	
	Содержание учебного материала: Краткая характеристика элементов единой транспортной системы	2	
	Содержание учебного материала: Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР.	2	
	Содержание учебного материала: Железнодорожный транспорт Российской Федерации : инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №2: Сообщение на тему: Модернизация железнодорожного транспорта	3	
Раздел 2 Организация управления на железнодорожном транспорте		8	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР10
	Содержание учебного материала: Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте	2	
	Содержание учебного материала: Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	

	№3 :Сообщение на тему: Изучение ПТЭ о габаритах		
	Практическая работа №1: в форме практической подготовки Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава	2	
	Содержание учебного материала: Контрольная работа по темам раздела	2	
Раздел 3 Элементы железнодорожного пути		12	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР28
	Содержание учебного материала: Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №4 :Сообщение на тему: Виды поперечных профилей	3	
	Содержание учебного материала: Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.	2	
	Содержание учебного материала: Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства	2	
	Практическая работа №2: в форме практической подготовки Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления,шпалы, балластный слой.	2	
	Практическая работа №3: в форме практической подготовки Изучение устройства стрелочного перевода	2	
	Практическая работа №4: в форме практической подготовки Изучение устройства железнодорожного переезда	2	
Раздел 4 Устройства электроснабжения		4	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР27
	Содержание учебного материала: Изучение устройств электроснабжения железных дорог	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №5: Сообщение на тему: Устройство контактной сети	3	
	Практическая работа №5: в форме практической подготовки Изучение устройств электроснабжения железных дорог	2	
Раздел 5 Общие сведения о железнодорожном		14	
	Содержание учебного материала: Классификация и обозначение подвижного состава	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	

подвижном составе	№6 : Подготовка сообщения на тему: Обозначение локомотивов чешского производства		
	Содержание учебного материала: Электровозы и электропоезда, особенности устройства	2	
	Содержание учебного материала: Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля	2	
	Содержание учебного материала: Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №7 : Подготовка сообщения на тему: Классификация специальных вагонов	3	
	Практическая работа № 6: в форме практической подготовки Составление схемы расположения основного оборудования на тепловозе	2	
	Практическая работа №7: в форме практической подготовки Составление схемы расположения основного оборудования на электроподвижном составе	2	
	Практическая работа №8: в форме практической подготовки Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	2	
Раздел 6		2	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3
Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	Содержание учебного материала: Изучение и сравнение различных видов тяги	2	
Раздел 7		10	ЛР10
Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала: Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №8 : Сообщение на тему: Устройства автоблокировки	3	
	Содержание учебного материала: Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №9 : Подготовка сообщения на тему: Основы связи	3	
	Практическая работа № 9: в форме практической подготовки Раздельные	2	

	пункты и железнодорожные узлы		
	Содержание учебного материала: Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	2	
	Содержание учебного материала: Контрольная работа по темам раздела	2	
Раздел 8 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы		4	
	Содержание учебного материала: Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.	2	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР28
	Самостоятельная работа обучающихся №10 : Подготовка сообщения на тему: План перевозок	3	У.1, 3.2, 3.3.5 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР10
	Практическая работа № 10: в форме практической подготовки График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР10
	Самостоятельная работа обучающихся №11: Подготовка сообщения на тему: Грузонапряженность железных дорог	3	

			3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР13
Раздел 9 Информационные технологии и системы автоматизированного управления		10	3 ОК.01-ОК07, ОК 09 ПК 1.1,1.2,1.3 ЛР10
	Содержание учебного материала: Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте	2	
	Содержание учебного материала: Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №12 :Подготовка сообщения на тему: АСУ ПТО	3	
	Содержание учебного материала: Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	2	
	Содержание учебного материала: Контрольная работа по темам Раздела .	2	
	Содержание учебного материала: Реорганизация и модернизация ж/д транспорта	2	
Итого: Максимальная учебная нагрузка (всего)		108	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		72	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		36	
практические работы		20	
контрольные работы		6	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>			

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Стенд «Виды светофоров», Стенд «Система сигнализации» Стенд «Звуковые сигналы» Стенд «Сигналы обозначения поездов» Стенд «Ручные сигналы» Совмещённый действующий макет «Принцип действия автоблокировки и полуавтоблокировки» и «Ограждения места препятствия и опасного места на перегоне и станции»

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ электронные платформы: Zoom, Moodle

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:

3.2.1. Основные источники:

1) Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-206с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/-Загл.с экрана>

2) Быков Б.В., Куликова В.Ф. Конструкция механической части вагонов : учеб. Пособие.-М.:ФГБОУ « Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2020.-247с.

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Утверждены приказом Минтранса России от 21декабря 2010г. №286 с внесением изменений приказом Минтранса России от 4 июня 2012г. №162

3.2.2.Дополнительные источники:

- 1) Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути: учеб.пособие.-Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-240с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230299/>-Загл.с экрана
- 2)Елистратов А.В. Автоматические тормоза вагонов: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-232с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/38/230289/>-Загл.с экрана
- 3) Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2017.-108с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/39299/>-Загл.с экрана
- 4) Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2017.-108с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/39299/>-Загл.с экрана

3.2.3.Периодические издания: газета «Гудок»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме экзамена

Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)	Показатели оценки результатов	Форма и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
У1 классифицировать подвижной состав; основные сооружения и устройства железных дорог ОК 01-09 ПК1,1, 1.2, 1.3, ЛР.10,13,27,28	Умеет классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к разным контекстам, показывает это в учебной и производственной деятельности. Показывает навыки использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, использования информационных технологий для выполнения профессиональных (учебных, производственных) задач. Умеет планировать и развивать собственное профессиональное и личное развитие, уверенно применяет знания финансовой грамотности в различных ситуациях, знает основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. Знает круг задач профессионального и личностного развития; умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации Обладает навыками эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде. Знает основы организации работы в команде; умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий Свободно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом социальных и культурных особенностей.	практические занятия, выполнение презентаций, наблюдение

	Владеет основами профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; умеет правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими Активно проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей, толерантен в межнациональных и межрелигиозных отношениях, отрицательно относится к коррупции. Содействует охране окружающей среды, ресурсосбережению, умеет применять знания об изменении климата, владеет навыками бережливого производства. Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Участвует в спортивных кружках, секциях, спортивных мероприятиях, ведет здоровый образ жизни. Активно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности, поддерживает уровень физической подготовки. Обладает навыками пользования профессиональной документацией как на государственном, так и иностранном языке. Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов. Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов. Умеет - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; -	
--	--	--

	управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; Знает - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; - систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава Проявляет заботу о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. Проявляет готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. Принимает и исполняет стандарты антикоррупционного поведения Проявляет способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	
Знать:		
3.1 общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им; 3.2 подвижного состава железных дорог ; 3.3 путь и путевое хозяйство 3.4 отдельных пунктов 3.5 сооружений и устройств сигнализации и связи 3.6 устройств электроснабжения железных дорог 3.7 организации движения поездов ОК 01-09 ПК1,1, 1.2, 1.3, ЛР.10,13,27,28	Знает общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; подвижного состава железных дорог ; путь и путевое хозяйство раздельные пункты сооружения и устройства сигнализации и связи устройств электроснабжения железных дорог организации движения поездов Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к разным контекстам, показывает это в учебной и производственной деятельности. Показывает навыки использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, использования информационных технологий для выполнения профессиональных (учебных, производственных) задач. Умеет планировать и развивать собственное профессиональное и личное развитие, уверенно применяет знания финансовой грамотности в различных ситуациях, знает основы	практические занятия, выполнение презентаций, наблюдение

	предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. Знает круг задач профессионального и личностного развития; умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации Обладает навыками эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде. Знает основы организации работы в команде; умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий Свободно осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом социальных и культурных особенностей. Владеет основами профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; умеет правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими Активно проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей, толерантен в межнациональных и межрелигиозных отношениях, отрицательно относится к коррупции. Содействует охране окружающей среды, ресурсосбережению, умеет применять знания об изменении климата, владеет навыками бережливого производства. Умеет эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Участвует в спортивных кружках, секциях, спортивных мероприятиях, ведет здоровый образ жизни. Активно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности, поддерживает уровень физической подготовки. Обладает навыками пользования профессиональной документацией как на государственном, так и иностранном языке. Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением	
--	--	--

	безопасности движения поездов. Имеет практический опыт эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов. Умеет - определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; - управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; Знает - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; - систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава Проявляет заботу о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. Проявляет готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. Принимает и исполняет стандарты антикоррупционного поведения Проявляет способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.	
--	--	--

5 Перечень используемых методов обучения:

5.1 Пассивные: лекции, практические работы

5.2 Активные и интерактивные: эвристические беседы, беседы, деловые игры

