

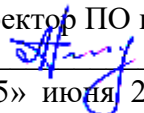
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Протокол от « 27 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина СГЦ.01 История России включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-

ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
-------	---	--	---

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6	-
Консультации	2	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия-великая наша держава		36	
Тема 1.1. Россия-великая наша держава	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Роль Александра Невского в истории Руси	2	
Тема 1.3 Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Смутное время на Руси	2	
Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	
Тема 1.5 Слава русского оружия.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного развития страны.	2	
Тема 1.6 Пётр Великий. Строитель великой империи.	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие 3. Значение эпохи Петра в становлении России	2	
Тема 1.7 Отторженная возвратил	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Внешняя политика Екатерины Великой	2	
Тема 1.8 Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 1.9 Гибель империи	Содержание учебного материала	4	
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция Брестский мир. Октябрь 1917г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции Гражданская война.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Революции начала XX века в России. Гражданская война	2	
Тема 1.10 От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	4	
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной войне.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Экономическая и духовная сферы советского общества в 1920 -1930-ые гг. XX в.	2	
Тема 1.11 Вставая страна огромная	Содержание учебного материала	4	
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 7. Причины, ход и итоги Второй Мировой войны. Великая Отечественная война	2	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века		12	

Тема 2.1 В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 2.2 От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.3 Россия XXI век	Содержание учебного материала	4	
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 8. Современное развитие России	2	
Тема 2.4 История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого»- антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи «холодной войны». Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	ОК 02 ОК 06 ОК 05
Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание учебного материала	2	
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов - главное условие политического развития. Инновационная деятельность - приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека - основа развития культуры в РФ.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	
Консультации		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-0054-70043-7. - Текст : непосредственный.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536652> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. История России. 1914—1941 годы: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535091> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. История России. 1941—2015 годы: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18472-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535093> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; - имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; - важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; - основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - положение России накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; - основные события Февральской революции 1917 года. Двоевластия. Октябрьской революции. Первые преобразования большевиков. Гражданской войны и интервенции. Политику «военного коммунизма». Общество, культуру в годы революций и Гражданской войны; - сущность политики Нэпа. Образования СССР. СССР в годы нэпа. «Великого перелома». Индустриализации, коллективизации, культурной революции. Первых Пятилеток. Политического строя и репрессий. Внешней политики СССР. Укрепления Обороноспособности; - основные вехи Великой Отечественной войны 1941-1945 годов: причины, силы сторон, основные операции. Государства и общества в годы войны, массового героизма советского народа, единства фронта и тыла, человека на войне. Нацистского оккупационного режима, зверств захватчиков. Освободительной миссии Красной Армии. Победы над Японией. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе; - особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого социализма». Развития науки, образования, культуры.	- уверенно перечисляет конкретные события, персоналии; - правильно описывает события и называет причины; - точно перечисляет и описывает, даёт оценку основным процессам; - оценивает международную значимость деятельности организаций; - грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии; - четко и правильно отвечает на вопросы; - даёт оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития	- тестирование; - устный опрос; - письменный зачет; - выполнение и защита практической работы; - дифференцированный зачет

«Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической системы. Причин распада Советского Союза; - особенности развития Российской Федерации в 1992-2022 годы. Становления новой России. Возрождения Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономической и социальной модернизации. Культурного пространства и повседневной жизни. Укрепления обороноспособности. Воссоединения с Крымом и Севастополем. Специальной военной операции. Места России в современном мире.		
<u>Умеет:</u> - отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; - характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; - понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; - выявлять особенности развития культуры народов СССР (России); - анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; - сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; - сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям; - обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями; - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности; - демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор	- тестирование; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы; - дифференцированный зачет

- осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; - соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; - применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; - демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- тестирование; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы; - дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений.	

	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

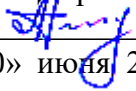
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СПЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Иностранные языки

Протокол от «26» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  /О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 3.2.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ОК 09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 3.2.	- выбирать необходимую технологическую документацию; - разрабатывать технологию ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава.	- типовые технологические процессы на ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава.	Разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	104
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия	104
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оц.	23

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	Основной курс	12	
Введение	Практическое занятие № 1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося.	2	
Тема 1.1. Описание людей, друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)	Содержание учебного материала	8	ОК1 ОК4 ОК9 ПК 3.2
	Фонетический материал: - основные звуки английского языка; - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков. Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); - простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; - понятие глагола-связки, глагол “to have”		
	В том числе практических занятий:	8	
	Практическое занятие № 2. Внешность человека	2	
	Практическое занятие № 3. Внешность моего друга	2	
	Практическое занятие № 4. Характер	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	4	ОК1

Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц: - расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов. Грамматический материал: - предложения с оборотом there is/are.		OK4 OK9 ПК 3.2
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 5. Межличностные отношения дома	2	
	Практическое занятие № 6. Межличностные отношения в учебном заведении, на работе	2	
Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности		92	
Тема 2.1. Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день	Содержание учебного материала	6	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения; - артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля; употребление существительных без артикля.		
	В том числе практических занятий:	6	
	Практическое занятие № 7 Повседневная жизнь, условия жизни	2	
	Практическое занятие № 8. Мой учебный день	2	
	Практическое занятие № 9 Организация досуга и отдыха. Мой выходной день	2	
Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - числительные; - образование и употребление глаголов в Present Simple/Indefinite.		
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 10. Спорт в нашей стране и за рубежом	2	
	Практическое занятие № 11. Спорт и правила здорового образа жизни	2	
Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - образование и употребление глаголов в, Past, Simple/Indefinite.		

	В том числе практических занятий:	4	ПК 3.2
	Практическое занятие № 12. Столицы англоязычных стран.	2	
	Практическое занятие № 13. Город, деревня, инфраструктура	2	
Тема 2.4. Досуг	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - образование и употребление глаголов в Future Simple/Indefinite; - местоимения личные, притяжательные, вопросительные, объектные.		
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 14. В кино.	2	
	Практическое занятие № 15. В театре	2	
Тема 2.5. Новости, средства массовой информации	Содержание учебного материала	6	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - образование и употребление глаголов в Continuous/Progressive; - местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них;		
	В том числе практических занятий:	6	
	Практическое занятие № 16. Радио, телевидение.	2	
	Практическое занятие № 17. Интернет.	2	
	Практическое занятие № 18. Средства массовой информации в Великобритании.	2	
Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)	Содержание учебного материала	6	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why; - неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every. - безличные предложения; - имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения;		
	В том числе практических занятий:	6	
	Практическое занятие № 19. Погода. Климат	2	
	Практическое занятие № 20. Климат Великобритании	2	
	Практическое занятие № 21. Проблемы экологии	2	
Тема 2.7. Образование в	Содержание учебного материала Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц.	2	OK1 OK4

России и зарубежом, среднее профессиональное образование	Грамматический материал: - инфинитив и инфинитивные обороты, способы передачи их значений на родном языке.		OK9 ПК 3.2
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие № 22. Среднее профессиональное образование. Мой техникум	2	
Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники	Содержание учебного материала	8	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; - сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though;		
	В том числе практических занятий:	8	
	Практическое занятие № 23. Культурные и национальные традиции России	2	
	Практическое занятие № 24. Праздники России	2	
	Практическое занятие № 25. Краеведение. Хабаровск. Хабаровский край.	2	
	Практическое занятие № 26. Праздники страны изучаемого языка	2	
Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: -сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you; -предлоги места		
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 27. Повседневное поведение.	2	
	Практическое занятие № 28. Моя квартира	2	
Тема 2.10. Научно-технический прогресс	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive.		
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 29. Компьютер	2	
	Практическое занятие № 30 Различные виды компьютеров	2	
Тема 2.11. Профессии и карьера	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9

	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал для продуктивного усвоения: - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional 0, I, II, III).		ПК 3.2
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 31. Профессии на железнодорожном транспорте	2	
	Практическое занятие № 32. Моя будущая профессия.	2	
Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм	Содержание учебного материала	8	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - образование и употребление глаголов в времени Perfect; - признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.		
	В том числе практических занятий:	8	
	Практическое занятие № 33. Виды транспорта	2	
	Практическое занятие № 34. Преимущества и недостатки разных видов транспорта	2	
	Практическое занятие № 35. Путешествие.	2	
	Практическое занятие № 36. Отдых, туризм	2	
Тема 2.13. Искусство и развлечения	Содержание учебного материала	6	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - глаголы в страдательном залоге.		
	В том числе практических занятий:	6	
	Практическое занятие № 37. Театры Великобритании	2	
	Практическое занятие № 38. Известные англоязычные актеры	2	
	Практическое занятие № 39. Мой любимый фильм	2	
Тема 2.14. Государственное устройство, правовые институты	Содержание учебного материала	4	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - признаки и значения слов и словосочетаний с формами на -ing без обязательного различения их функций.		
	В том числе практических занятий:	4	

	Практическое занятие № 40. Первый президент РФ	2	
	Практическое занятие № 41. Политическая система РФ	2	
Тема 2.15. Транспорт	Содержание учебного материала	8	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - основные видовременные формы английского глагола действительного и страдательного залога.		
	В том числе практических занятий:	8	
	Практическое занятие № 42. Железные дороги России	2	
	Практическое занятие № 43 История развития железных дорог	2	
	Практическое занятие № 44. Железные дороги Великобритании	2	
	Практическое занятие № 45. Железнодорожная станция	2	
Тема 2.16. Оборудование. Работа	Содержание учебного материала	14	OK1 OK4 OK9 ПК 3.2
	Лексический материал по теме в объеме не менее 70 единиц. Грамматический материал: - модальные глаголы, их эквиваленты; - инфинитив, причастия I и II; - степени сравнения прилагательных; - местоимения some, any, no и их производные; - согласование времен.		
	Практическое занятие № 46. Развитие дизельной тяги (Часть I)	2	
	Практическое занятие № 47. Развитие дизельной тяги (Часть II)	2	
	Практическое занятие № 48. Дизельные локомотивы (Часть I)	2	
	Практическое занятие № 49. Развитие дизельной тяги	2	
	Практическое занятие № 50. Локомотивы	2	
	Практическое занятие № 51. Электроподвижной состав	2	
	Практическое занятие № 52. Система трансмиссии	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
Всего		104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Карпова Т.А. English for colleges = Английский язык для колледжей: учебное пособие. - 15-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2020. - 282с. - 30 экз.
2. Афанасьева О.В. Английский язык. 10 класс: учебник: базовый уровень. - 10-е изд. - М.: Просвещение, 2021. - 248с. - 15 экз.
3. Афанасьева О.В. Английский язык. 11 класс: учебник: базовый уровень. - 10-е изд. - М.: Просвещение, 2021. - 256с. - 15 экз.
4. Голубев А.Л. Английский язык для экономических специальностей: учебник. - М.: КНОРУС, 2021. - 396 с. - 15 экз.
5. Радовель В.А. Английский язык для железнодорожных специальностей: учебник. - М.: КНОРУС 2021. - 350с. 0 20 экз.
6. Афанасьева О.В. Английский язык. 11 класс: учебник: базовый уровень. - 11-е изд. - М.: Просвещение, 2022. - 256с. - 10 экземпляров.
7. Голубев А.П., Балюк Н.В. Английский язык: учебник для СПО. - 20-е изд. - М.: Академия, 2022. - 15 экземпляров.
8. Голубев А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для экономических специальностей: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2023. - 396с. - 30 экземпляров.
9. Бескоровайная Г.Т. Planet of English: учебник английского языка для СПО: М.: Академия, 2023. - 256с. - 5 экз.
10. Радовель В.А. Английский язык в программировании и информационных системах: учебник. — М.: Кнорус, 2023. - 240с. - 10 экз.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Латина, С. В. Английский язык для строителей (B1–B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Латина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15174-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491038> (дата обращения: 20.02.2022).
2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова,

Ю. А. Суворова; под редакцией Т. А. Барановской. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13839-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489787> (дата обращения: 19.02.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Карпова Т.А. English for Colleges [Текст] = Английский язык для колледжей: учеб. пособие / Т. А. Карпова. - 15-е изд., стер. - Москва: КНОРУС, 2020. – 279 с. - ISBN 978-5-406-01469-1

2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 248 с. – ISBN: 978-5-09-068073-8. – Текст: непосредственный.

2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2018. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.

3. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

6. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

7. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitran.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

8. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

9. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

10. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

11. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимание сущности и социальной значимости будущей профессии; применение профессиональных знаний в практической деятельности; ответственность за качество своей работы.	Самооценка результатов собственной деятельности. Публичный рейтинг с целью демонстрации индивидуальных и групповых компетенций.
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация и планирование собственной деятельности; демонстрация понимания цели и способов ее достижения; выполнение деятельности в соответствии с целью и способами, определенными руководителем.	Экспертная оценка сформированности компетенций в ходе практической работы. Обратная связь (анализ и обсуждение результатов деятельности с целью выявления сильных/слабых компетенций студента).
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализ и контроль ситуации; выбор соответствующего метода решения в зависимости от ситуации; проявление ответственности за принятое решение	Диагностика. Кейс-метод с целью оценки способностей к анализу, контролю и принятию решений.
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Извлечение и анализ информации из различных источников; использование различных способов поиска информации; применение найденной информации для решения профессиональных задач.	Количественная оценка результатов практической деятельности. Качественная оценка результатов практической деятельности.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение компьютерных навыков; выбор компьютерной программы в соответствии с решаемой задачей; Использование программного обеспечения для решения профессиональных задач	Практическая работа. Технический тест.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с коллегами, руководством, клиентами	Взаимооценка индивидуальных и групповых результатов. Социометрия с целью определения командного взаимодействия и ролей участников.
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу членов команды; контроль работы сотрудников; проверка и оценка результатов	Работа проектных групп с целью оценки ОК, связанных с навыками управления рабочей группой

	работы подчиненных	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Проявление интереса к обучению; использование знаний на практике; определение задач своего профессионального и личностного развития; планирование своего обучения	Анализ достижений с целью выявления зоны ближайшего развития студента.
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Понимание целей и содержания профессиональной деятельности; использование новых решений и технологий для оптимизации профессиональной деятельности	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

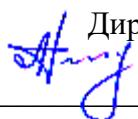
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус

«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол от « 15» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск

2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2	-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; -оказывать первую помощь пострадавшим.	-принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; -основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; -основы военной службы и обороны государства; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	48
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Гражданская оборона		23		
Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01, Уо 1.02, Н 2.01, У 2.02, З 2.01
Тема 1.2 Организация гражданской обороны	Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2		
	в том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 1 Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.	2	ОК 06 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 6.02 Зо 6.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 2 Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.	2		

	Практическое занятие 3 Приборы радиационной и химической разведки и контроля.	2		
Тема 1.3 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	Защита при автомобильных и железнодорожных авариях Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Тема 1.5 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Защита при авариях (катастрофах) на пожаропасных объектах (ПОО).	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	в том числе практических занятий	6	ОК 06 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 6.02 Зо 6.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 4 Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, использовании средств пожаротушения	2		
	Практическое занятие 5 Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ (СДЯВ)	2		
	Практическое занятие 6 Отработка действий при возникновении радиационной аварии	2		

Тема 1.6 Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Раздел 2 Основы военной службы		46		
Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе	Состав и организационная структура ВС. Виды ВС и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. Воинская обязанность и комплектование ВС личным составом Порядок прохождения военной службы.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Тема 2.2 Уставы Вооружённых Сил России	Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Воинская дисциплина Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Тема 2.3 Строевая подготовка	Строи и управления ими.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01

	в том числе практических занятий	16		
	Практическое занятие 7 Стрелецкая стойка и повороты на месте.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 8 Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 9 Повороты в движении.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 10 Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 11 Выход из строя и постановка в строй, подход к	2	ОК 04 ОК 05	Уо 4.03 Зо 4.02

	начальнику и отход от него.		ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 12 Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 13 Построение и отработка движения походным строем.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 14 Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Тема 2.4 Огневая подготовка	Материальная часть автомата Калашникова.	6	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	в том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 15	2	ОК 04	Уо 4.03

	Последовательность неполной разборки и сборки автомата.		ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 16 Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 17 Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 4.03 Зо 4.02 Уо 5.01 Зо 5.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Тема 2.5 Медико-санитарная подготовка	Общие сведения о ранах, осложнения раны.	2	ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2	Уо 1.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	в том числе практических занятий	14		
	Практическое занятие 18 Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерии.	4	ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 6.02 Зо 6.01 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 7.01 Н 2.01 У 2.02

				З 2.01
	Практическое занятие 19 Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	4	ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 6.02 Зо 6.01 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 7.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 20 Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого.	2	ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 6.02 Зо 6.01 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 7.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
	Практическое занятие 21 Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания.	2	ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 6.02 Зо 6.01 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 7.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01

	Практическое занятие 22 Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	2	ОК 06 ОК 07 ПК 2.2 ПК 2.3	Уо 6.02 Зо 6.01 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 7.01 Н 2.01 У 2.02 З 2.01
Всего:	теоретического обучения	70		
	практических занятий	22		
		48		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с образовательной программой по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные электронные издания

- 1 Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: сайт. — URL: <https://urait.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-450781#page/1> . - Режим доступа: для авторизир. пользователей. Рек. УМО СПО;
- 2 Петров, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для ССУЗов / С. В. Петров. - Москва: ФГБОУ " Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2015. - 319 с.: табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). – 1400 экз. - ISBN 978-5-89035-819-6 (в пер.). — Текст: электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ»: сайт. — URL: <http://umczdt.ru/read/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-/?page=1>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. Рек. ФГАУ «Федеральный институт развития образования»;
- 3 Петров, С.В. Безопасность жизнедеятельности: Практикум: учебное пособие для ССУЗов / С. В. Петров. - Москва: ФГБОУ " Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2015. - 263 с.: табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). - 1400 экз. - ISBN 978-5-89035-820-2 (в пер.). — Текст: электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ»: сайт. — URL: <http://umczdt.ru/read/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-praktikum/?page=1>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. Рек. ФГАУ «Федеральный институт развития образования»;
- 4 «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями): Указ Президента РФ от 10 ноября 2007 г. N 14956: [сайт]. – Система ГАРАНТ. ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2020. -URL: <http://base.garant.ru/192196/>. - Текст: электронный
5. Учебно-методические пособия: общевоинская подготовка: [сайт]. – 2007-2016. - URL: <http://goup32441.narod.ru>. - Текст: электронный
6. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.Ю. Микрюков. - 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : КНОРУС, 2023. – 282 с.
7. ОП.10 Безопасность жизнедеятельности: методические указания по организации внеаудиторной самостоятельной работе учебной дисциплины ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности для обучающихся по очной форме обучения специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог / Т.С. Перминова. – Хабаровск: Изд-во Центр полиграфия ДВГУПС ХТЖТ, 2024. – 33 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания:		
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	знание поражающих факторов ядерного взрыва, химического и биологического оружия; самостоятельное применение прибора химической разведки для определения наличия отравляющих веществ в воздухе; самостоятельное применение прибора радиационной разведки для определения дозы радиационного заражения; знание признаков применения бактериологического оружия; знание требований Памятки о порядке проведения мероприятий по предупреждению террористических актов на объектах железнодорожного транспорта; знание правил эвакуации при чрезвычайных ситуациях.	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	знание правил использования кровоостанавливающего жгута, закрутки, пальцевого прижатия артерии, максимального сгибания конечности; изложение принципа наложения повязки на голову; знание правил наложения шины при переломе; формулирование порядка выполнения прекардиального удара; знание правила выполнения непрямого массажа сердца и искусственного дыхания; пояснение работы по правилам одевания противогаза; пояснение работы по порядку применения огнетушителя; пояснение работы по правилам использования приборов радиационной и химической разведки; комментирование тактико-технических характеристик автомата Калашникова.	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.
основы военной службы и обороны государства	демонстрация знания состава и организационной структуры Вооружённых Сил РФ (ВС); классификация видов ВС и родов войск; знание систему руководства и управления ВС; самостоятельное изложение требований Федерального закона «О воинской обязанности и военной	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.

	службе», формулирование порядка комплектования ВС личным составом; знание прав и обязанностей призывника, военнослужащего; знание порядка прохождения военной службы; демонстрация знания Уставов ВС России.	
задачи и основные мероприятия гражданской обороны	знание системы оповещения об опасностях ЧС; выполнение правил эвакуации в безопасные районы; знание порядка предоставления убежищ и средств индивидуальной защиты; формулирование методики проведения аварийно-спасательных работ при ЧС; формулирование порядка ведения борьбы с пожарами; пояснение работы по правилам применения первичных средств борьбы с пожарами с применением огнетушителя; пояснение работы по правилам применения приборов химической, радиационной разведки и контроля; формулирование способов подбора противогаза по размеру головы; объяснение порядка проверки целостности элементов противогаза; пояснение работы по правилам одевания противогаза; пояснение работы по правилам использования коллективных средств защиты; пояснение работы по правилам применения медицинских средств защиты (АИ)-2.	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.
способы защиты населения от оружия массового поражения	формулирование правил одевания противогаза; формулирование последовательности одевания общевойскового защитного комплекта (ОЗК); пояснение работы по коллективным средствам защиты об укрытии населения в убежищах, противорадиационных укрытиях (ПРУ); простейших укрытиях; знание способов эвакуации; пояснение работы о применении медицинских средств защиты (АИ)-2).	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	знание классов пожара; пояснение работы по правилам применения первичных средств пожаротушения с применением	устный опрос; экзамен.

	огнетушителя; формулирование порядка приведения огнетушителя в рабочее положение; формулирование порядка тушения пожара; формулирование правил поведения при возникновении пожара; знание видов огнетушителей.	
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке	формулирование порядка постановки на воинский учет; демонстрация знания обязанностей по воинскому учету; знание порядка призыва на военную службу.	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	знание правил эксплуатации военно- транспортного средства – согласно воинской специальности; знание правил эксплуатации ж-д подвижного состава; пояснение работы о порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова; пояснение работы о порядке применения приборов химической и радиационной разведки и контроля.	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	знание правил эксплуатации электрического оборудования, согласно воинской специальности; знание правил ремонта и управления ж. д. подвижным составом; знание порядка эксплуатации электрических установок; формулирование правил ремонта и эксплуатации подвижного состава.	устный опрос; экзамен.
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	знание правил определения общего состояния пострадавшего и признаков жизни; пояснение работы о наложении повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей; пояснение работы о способах остановки кровотечения путем наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерии; максимального сгибания конечности; формулирование порядка оказания доврачебной помощи при ушибах, вывихах, растяжения связок; пояснение работы о способах иммобилизации поврежденных конечностей с наложением шины на место перелома верхних или нижних конечностей; формулирование порядка наложения асептической повязки при термическом ожоге; формулирование порядка	устный опрос; тестирование On-Line; экзамен.

	выполнения реанимационных мероприятий при клинической смерти; формулирование правил оказания помощи при перегревании и поражении электрическим током; пояснение работы о порядке проведения прекардиального удара; пояснение работы о порядке проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.	
освоенные умения:		
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	демонстрация использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; демонстрация применения огнетушителя при пожаре; самостоятельное одевание противогаза при возникновении химической или радиационной аварии; самостоятельное оказание доврачебной помощи при кровотечении, переломе, клинической смерти.	практическое занятие, экзамен.
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	самостоятельное использование кровоостанавливающего жгута, закрутки, для остановки кровотечения; демонстрация наложения повязки на голову, туловище, верхние и нижние конечности; правильность наложения шины на место перелома кости; демонстрация правильности нанесения прекардиального удара; демонстрация непрямого массажа сердца и искусственного дыхания; демонстрация одевания противогаза; самостоятельное применение огнетушителя; самостоятельное применение приборов радиационной и химической разведки.	практическое занятие, экзамен.
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	демонстрация одевания противогаза; самостоятельное одевание общевойскового защитного комплекта; своевременное укрытие в убежище, противорадиационном укрытии, простейшем укрытии; самостоятельное применение медицинских средств защиты (АИ-2).	практическое занятие, экзамен.
применять первичные средства пожаротушения	демонстрация применения первичного средства пожаротушения - огнетушителя; демонстрация приведения огнетушителя в рабочее положение;	практическое занятие, экзамен.

	самостоятельное тушение пожара; демонстрация применения огнетушителей для разных классов пожаров; правильное поведение при тушении пожара.	
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	самостоятельная эксплуатация электрического оборудования, согласно воинской специальности; самостоятельное изучение военно-учетных специальностей; самостоятельное определение среди военно-учетных специальностей родственной специальности, получаемой при обучении.	практическое занятие, экзамен.
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	самостоятельная работа по ремонту и управлению подвижным железнодорожным составом согласно воинской специальности; самостоятельная сборка электрических цепей постоянного тока согласно электрической схеме; самостоятельное измерение тока, напряжения, мощности и сопротивления; демонстрация проверки целостности электрической цепи.	практическое занятие, экзамен.
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	выстраивает взаимоотношения с окружающими; свободно ведёт беседу, контролирует свои эмоции; правильно разрешает конфликтные ситуации; умеет выслушать говорящего; обдумывает свои слова и предложения, не торопясь с ответом.	практическое занятие, экзамен.
оказывать первую помощь пострадавшим	демонстрация наложения повязки на голову, туловище, верхние и нижние конечности; самостоятельное применение кровоостанавливающего жгута для остановки кровотечения; демонстрация наложения давящей повязки при ушибе, вывихе, растяжении связок;	практическое занятие, экзамен.

ЦИФРОВОЙ КОНСТРУКТОР

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уо 1.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);
		Уо 1.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 1.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 1.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 1.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уо 4.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 4.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 4.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 4.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 4.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 4.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Зо 4.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 4.02	приемы структурирования информации;
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уо 5.01	Умения: использовать современное программное обеспечение;
		Уо 5.02	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 5.01	Знания: формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 5.02	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уо 6.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 6.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 6.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 6.02	основы проектной деятельности
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уо 7.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 7.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 7.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 7.02	основы проектной деятельности

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Н 1.01	Навыки/практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		У 1.01	Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава
		У 1.02	обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
		У1.03	определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов
		У 1.04	выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
		У 1.05	управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		З 1.01	Знания: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава
		З 1.02	нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		З 1.03	систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава
ВД 2 Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК.2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей ПК.2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда ПК.2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	Н 2.01	Навыки/практический опыт: планирования работы коллектива исполнителей
		Н 2.02	определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
		У 2.01	Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей
		У 2.02	докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		У 2.03	проверять качество выполняемых работ
		У 2.04	защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством
		З 2.01	Знания: основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта
		З.2.02	организацию производственного и технологического процессов

		З 2.03	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования
		З 2.04	ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях
		З 2.05	функции, виды и психологию менеджмента
		З 2.06	основы организации работы коллектива исполнителей
		З 2.07	принципы делового общения в коллективе
		З 2.08	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
		З 2.09	нормирование труда
		З 2.10	правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности
		З 2.11	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		З 2.12	нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ВД 3 Участие в конструкторско-технологической деятельности	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	Н 3.01	Навыки/практический опыт: оформления технической и технологической документации
		Н 3.02	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов
		У 3.01	Умения: выбирать необходимую техническую и технологическую документацию
		З 3.01	Знания: техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава
		З 3.02	типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава
ПМ.04 Выполнение работ по нескольким профессиям	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3.	Н 1.01	Навыки/практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		У 1.01	Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава
		У 1.02	обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
		У1.03	определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов

	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	У 1.04	выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
		У 1.05	управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		З 1.01	Знания: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава
		З 1.02	нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		З 1.03	систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

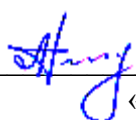
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус

«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Физическая культура»

Протокол от «20» мая 2025г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск

2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.04 Физическая культура разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.04 Физическая культура является обязательной частью ОГСЭ.00 Общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности
ОК 08	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности; -основы проектной деятельности

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	194
в т.ч. в форме практической подготовки	164
Лекции	6
Самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности		6	
Тема 1.1	Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности.	2	ОК, 04 ОК 08
	Двигательные действия: построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	4	
Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		132	
Тема 2.1	Общая физическая подготовка. Лёгкая атлетика Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Техника бега по пересечённой местности. Эстафетный бег. Прыжки в длину. Двигательные действия	32	ОК, 04 ОК 08
	в том числе практических занятий	16	ОК, 04

	Техника бега на короткие дистанции; Техника бега на средние дистанции; Техника бега на длинные дистанции;	8	ОК 08
	Техника бега по прямой и виражу на стадионе. Техника бега по пересечённой местности; Эстафетный бег 4x100м; Эстафетный бег 4x 400м; Прыжки в длину.	8	
Тема 2.2	Спортивные игры. Баскетбол Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого	20	ОК, 04 ОК 08
	мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков.		
	в том числе практических занятий	10	ОК, 04

	Перемещения по площадке. Ведение мяча; Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола; Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков; Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков.	10	ОК 08
Тема 2.3	Спортивные игры. Волейбол Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.	20	ОК, 04 ОК 08
	в том числе практических занятий	10	ОК, 04
	Стойки в волейболе. Перемещение по площадке Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая; Приём мяча; Передачи мяча.	10	ОК 08

	Нападающие удары; Блокирование нападающего удара; Страховка у сетки; Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении; Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча; Групповые и командные действия игроков; Взаимодействие игроков; Учебная игра.		
Тема 2.4	Спортивные игры. Настольный теннис Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	16	ОК, 04 ОК 08
	в том числе практических занятий	8	ОК, 04
	Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, свеча; Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации; Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	8	ОК 08
Тема 2.6	Атлетическая гимнастика Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями.	16	ОК, 04 ОК 08

	Упражнения со свободными весами: бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса. Методы регулирования нагрузки: исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.		
	в том числе практических занятий	8	ОК, 04 ОК 08
	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач; Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии; Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы; Упражнения со свободными весами. Упражнения со свободными весами: бодибарами; Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.	8	
	Методы регулирования нагрузки: изменение веса. Методы регулирования нагрузки: исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.		

Тема 2.7	Лыжная подготовка. Конькобежная подготовка. Лыжная подготовка Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Конькобежная подготовка. Пробегание дистанции до 500 метров. Подвижные игры на коньках.	10	ОК, 04 ОК 08
	в том числе практических занятий	10	ОК, 04
	Одновременные бесшажный лыжный ход; Одновременные одношажный лыжный ход; Одновременные двухшажный классический лыжный ход. Попеременные лыжные ходы; Посадка. Техника падений; Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту.	10	ОК 08
	Разгон, торможение; Техника и тактика бега по дистанции. Полуконьковый лыжный ход; Коньковый лыжный ход. Передвижение по пересечённой местности; Повороты на лыжах; Торможения различными способами;		

	Пробегание дистанции до 500 метров; Подвижные игры на коньках. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка		28	
Тема 3.1	Профессионально-прикладная физическая подготовка Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям.	18	ОК, 04 ОК 08
	в том числе практических занятий	6	ОК, 04
	Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям.	4	ОК 08
Раздел 4 Военно-прикладная физическая подготовка		28	
	Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Физическая подготовка. Преодоление полосы препятствий. Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре.	18	ОК, 04 ОК 08
	в том числе практических занятий	6	ОК, 04

	Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Преодоление полосы препятствий. Перелазание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре.	4	ОК 08
Зачет с оценкой			
Всего:		194	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: «Спортивный зал», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1 Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт: сайт. — URL: <https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-448769#page/1>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей. Рек. Учебно-методическим отделом СПО;

3.2.2 Основные электронные издания

1 Советский спорт 95: ежедневная газета, федеральный выпуск: сайт. - Москва: ЗАО "Редакция газеты "Советский спорт", издается с 20 июля 1924 г.- Москва, 2020. - Выходит ежедневно. – ISSN 15107. - URL: <http://www.sovsport.ru/> . - Текст: электронный;

2 Министерство спорта Российской Федерации: официальный сайт. – Москва: министерство спорта российской федерации, 2008-2020. - URL: <https://www.minsport.gov.ru/> . - Текст: электронный;

3 Российское образование: федеральный портал. – Москва: российское образование. - URL: <http://www.edu.ru> - Текст: электронный;

4 Олимпийский комитет России: официальный сайт. – Москва: олимпийский комитет России, 2002—2020. - URL: www.olympic.ru . - Текст: электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- роль физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни	Оценка подготовленных студентом фрагментов занятий с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха.	- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая оценка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых ставится итоговая отметка; - тестирование в контрольных точках.
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Легкая атлетика. Отметка техники выполнения двигательных действий (проводиться в ходе занятий): - бегать на короткие, средние, длинные дистанции; - прыжок в длину. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагменты занятия с решением задачи по развитию физического качества средствам лёгкой атлетики. Спортивные игры. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, жонглирование). Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм. Оценка выполнение студентом функции судьи. Оценка самостоятельного поведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества	

	средствами спортивных игр. Атлетическая гимнастика (юноши, девушки). Оценка техники выполнения упражнений на тренажерах, комплексов с отягощением, с самоотягощениями. Самостоятельное проведение фрагмента занятия. Лыжная подготовка. Оценка техники продвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. Конькобежная подготовка. Оценка техники бега по повороту, стартового разгона, торможения. Оценка техники пробегания дистанции 300-500 метров без учета времени. Кроссовая подготовка. Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учета времени. Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: - на входе - начало учебного года, семестра; - в конце - учебного года, семестра, изучения темы программы.	
--	---	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе основного общего образования

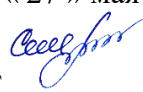
**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Протокол от « 27 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации дисциплины	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.05 Основы финансовой грамотности: формирование представлений об основных инструментах и методах управления личными финансами, о сущность накопления и страхования.

Дисциплина СГЦ.05 Основы финансовой грамотности включена в вариативную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	-

	- составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 2.3	- рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов; - рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи; - контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег; - составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации; - выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу; - различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию; - получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений; - различать организационно-правовые формы организаций; - защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования; - различать обязательное и добровольное страхование.	- сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков; - сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления; - принципы работы фондовой биржи, ее участники; - виды доходов, налогооблагаемые доходы; - сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий; - сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки; основные этапы создания собственного бизнеса; - преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	32	Объем времени, отведенный на изучение дисциплины, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 2.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	32	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Экономика семьи		8/-	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Сущность финансовой грамотности населения. Цели и задачи финансовой грамотности. Мировой опыт стран в решении проблем по повышению уровня финансовой грамотности населения	2	
Тема 1.2. Личный финансовый план	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	<u>Семейный бюджет</u> Источники денежных средств семьи, Контроль семейных расходов. Построение семейного бюджета. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи	2	
	<u>Структура расходов среднестатистической российской семьи</u> Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Составление личного финансового плана	2	
	Практическое занятие № 2. Контроль семейных расходов и планирование рисков семейного бюджета	2	
Раздел 2. Накопления и средства платежа.		24/-	
Тема 2.1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни	Содержание учебного материала	4/	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Банковская система России, коммерческие банки, Центральный банк, Система страхования вкладов (ССВ), дебетовая карта, пин-код, овердрафт, текущий счёт, сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов, валюта, банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, микрокредит, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита, сберегательные сертификаты, паевые инвестиционные фонды (ПИФы), кредитная карта.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Расчет первоначального взноса и ежемесячных выплат при ипотечном кредитовании.	2	
Тема 2.2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Что такое ценные бумаги и какие они бывают. Профессиональные участники рынка ценных бумаг. Граждане на рынке ценных бумаг. Зачем нужны паевые инвестиционные фонды и общие фонды банковского управления. Операции на валютном рынке: риски и возможности.	2	

Тема 2.3. Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза, личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, добровольное медицинское страхование, страхование жизни, страховая компания.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Бизнес-игра «Страховщик»	2	
Тема 2.4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.	2	
Тема 2.5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	<u>Пенсионное обеспечение</u> Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование, Пенсионный фонд РФ (ПФР), добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ)	2	
	<u>Виды пенсий</u> Виды пенсий. Корпоративные пенсионные планы, альтернативные способы накопления на пенсию. Как сформировать частную пенсию. Калькулятор пенсии on-line: определение условий для желательного размера пенсии.		
Тема 2.6. Финансовые механизмы работы фирмы	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ПК 2.3
	Резюме, испытательный срок, заработная плата, премии и бонусы, не денежные бонусы, лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребёнком, выходное пособие, выручка, издержки и прибыль фирмы, инвестиции в развитие бизнеса, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, спрос на труд, профсоюз, безработица, пособие по безработице.	2	
Тема 2.7. Риски в мире денег: как защититься от разорения	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ПК 2.3
	<u>Стратегии и риски инвестирования</u> Финансовые риски и стратегии инвестирования. Финансовая пирамида, или Как не попасть в сети мошенников. Виды финансовых пирамид. <u>Виртуальные ловушки и махинации с банковскими картами</u> Виртуальные ловушки, или Как не потерять деньги при работе в сети Интернет. Махинации с банковскими картами. Защита банковских карт. Махинации с кредитами. Основные признаки мошеннических схем. Действия пострадавших от махинаций.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Расчет финансовых рисков. Выбор стратегии инвестирования	2	

Тема 2.8. Самозанятость и собственный бизнес: как создать и не потерять	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ПК 2.3
	<u>Самозанятость</u> Самозанятость. Особенности регистрации индивидуального предпринимательства. Юридические лица. <u>Развитие малого бизнеса</u> Стадии становления малого предприятия. Этапы развития бизнеса. Характеристика предпринимателя. Факторы, влияющие на становление предпринимателя	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539647> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965> (дата обращения: 20.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551718> (дата обращения: 20.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Основы страхового дела: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.]; под общей редакцией И. П. Хоминич. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18128-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536896> (дата обращения: 03.04.2024).

2. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16063-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541991> (дата обращения: 20.02.2024).. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы : учебник для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16795-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543979> (дата обращения: 03.04.2024).

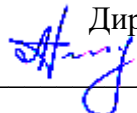
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков; - сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления; - принципы работы фондовой биржи, ее участники; - виды доходов, налогооблагаемые доходы; - сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий; - сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки; - основные этапы создания собственного бизнеса; - преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно».	Устные ответы на контрольные вопросы; Тестирование; Дифференцированный зачёт.
Уметь: - рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов; - рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи; - контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег; - составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации; - выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; - рассчитать процентный доход по вкладу; - различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию; - получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений; - различать организационно-правовые формы организаций; - защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования; - различать обязательное и добровольное страхование.	Характеристики демонстрируемых умений: - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и	- Оценка результатов выполнения практической работы

выполнения задач профессиональной деятельности	структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - тестирование; - дифференцированный зачет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознанно определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

 Директор ХТЖТ
_____/ А.Н. Ганус
«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол от « 15» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск

2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 Инженерная и компьютерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>5</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины.....</i>	<i>6</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>9</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>9</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.01 Инженерная графика: формирование способности понимать и оформлять проектно-конструкторскую, техническую документацию.

Дисциплина ОПЦ.01 Инженерная графика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Требования к результатам освоения образовательной программы	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства	

		- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.	- читать технические чертежи; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	- основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	- чтения и оформления технической документации

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	48
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачет с оценкой	-	-
Всего	48	-

2.2. Содержание дисциплины / 1 семестр/

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		8/8	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	2/2	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02
	Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основная надпись. Шрифт чертежный		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №1. Шрифт чертежный. «Титульный лист»	4/4	
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	Содержание	4/4	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Геометрические построения, деление окружности на равные части. Сопряжение. Основные правила нанесения размеров		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №2. Чертеж контура детали. «Геометрические построения»	2/2	
	Практическое занятие №3. Чертеж контура детали с нанесением размеров. «Контур детали»	2/2	
Раздел 2. Проекционное черчение		10/10	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения	Содержание	6/6	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций. Аксонометрические проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Проецирование моделей		
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие №4. Комплексный чертеж геометрических тел. «Проекция геометрических тел»	2/2	
	Практическое занятие №5. Аксонометрические изображения геометрических тел. «Аксонометрические проекции»	2/2	
	Практическое занятие №6. Аксонометрическая проекция модели. «Модель»	2/2	
Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью	Содержание	4/4	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Сечение геометрических тел плоскостью. Взаимное пересечение поверхностей		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №7. Комплексный чертеж пересекающихся геометрических тел. «Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел»	4/4	
Раздел 3. Элементы технического рисования		2/2	
Тема 3.1	Содержание		ПК 3.2

Техническое рисование	Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №8. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели. «Техническое рисование»	2/2	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		20/20	
Тема 4.1. Основные правила выполнения машиностроительных чертежей	Содержание	4/4	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Назначение машиностроительных чертежей. Основные характеристики чертежей. Виды. Разрезы. Сечения. Резьба, резьбовые соединения		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №9. Построение третьего вида по двум данным. Нанесение необходимых простых разрезов. Построение аксонометрической проекции модели с вырезом ¼ части. «Простые разрезы»	2/2	
	Практическое занятие №10. Выполнение сечений. Выполнение сложных разрезов. Выполнение деталей узлов железнодорожных машин. «Сложные разрезы»	2/2	
Тема 4.2. Сборочный чертеж	Содержание	10/10	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Эскизы деталей и рабочие чертежи. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Сборочный чертеж		
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие №11. Выполнение эскиза детали. «Эскиз детали»	2/2	
	Практическое занятие №12. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. «Рабочий чертеж»	2/2	
	Практическое занятие №13. Чертеж резьбовых соединений. «Резьбовые соединения»	2/2	
	Практическое занятие №14. Эскизы деталей сборочного узла путевой машины. «Сборочный чертеж»	2/2	
	Практическое занятие №15. Выполнение сборочного чертеж, составление спецификации. «Сборочный чертеж»	2/2	
Тема 4.3 Чертежи и схемы по специальности	Содержание	6/6	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Правила выполнения электрических, пневматических, гидравлических, кинематических схем и их чтение		
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие №16. Чертеж кинематической, электрической схем. Чертеж пневматической схемы. Составление перечня элементов. Составление перечня элементов железнодорожного сооружения. «Схема»	6/6	
Раздел 5. Элементы строительного черчения		4/4	
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание	4/4	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Общие сведения о строительных чертежах. Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №17. Архитектурно-строительный чертеж зданий и сооружений. Чертеж плана этажа железнодорожного здания. «Строительные чертежи»	4/4	

Раздел 6. Общие сведения о машинной графике		4/4	
Тема 6.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования (САПР)	Содержание	4/4	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПР. Плоские изображения в САПРе		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №18. Плоские изображения в САПРе. Комплексный чертеж геометрических тел в САПРе. Рабочий чертеж железнодорожного пути и сооружений. Схемы железнодорожного пути и сооружений. «Средства инженерной графики»	4/4	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		-	
Всего:		48/48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Березина, Н. А. Инженерная графика : учебное пособие / Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. — Москва : КНОРУС, 2021 — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07398-8. - Текст : непосредственный.
2. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212327> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206642> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	Обучающийся: - применяет правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа), основные надписи, шрифты чертежные; - правильно применяет геометрические построения, деление окружности на равные части, сопряжения, основные правила нанесения размеров; - правильно применяет расчетные параметры при проецировании точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций, аксонометрических проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел, комплексного чертежа модели; - пользуется правилами построения технического рисунка плоских фигур и геометрических тел; - применяет правила назначения машиностроительных чертежей, основные характеристики чертежей, видов, разрезов, сечений, резьб, резьбовых соединений; - читает принципиальные, электрические и монтажные схемы	Наблюдение и оценка: - хода выполнения графических работ в ручной и машинной графике; - выполнения чертежей в графических редакторах «КОМПАС», «OfficeVisio»; - хода выполнения оформления работ технической и конструкторской документации; Оценка результатов тестирования; - зачет с оценкой
<u>Умеет:</u> - читать технические чертежи; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	Обучающийся: - классифицирует основные сведения по оформлению чертежей; - владеет методами геометрических построений и правил вычерчивания контуров технических деталей; - строит при помощи методов и приемов проекционного черчения сечения геометрических тел плоскостью; - применяя основные правила выполнения машиностроительных чертежей, строит сборочные чертежи, чертежи и схемы по специальности; - применяя основные сведения о строительных чертежах, строит архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, чертежи железнодорожного здания и сооружения с элементами схем; - применяя общие сведения о системе автоматизированного проектирования строит плоские изображения в САПРе, комплексный чертеж геометрических тел в САПРе, рабочий чертеж железнодорожного пути и сооружений, схемы железнодорожного пути и сооружений	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы: - выполнение графических работ в ручной и машинной графике; - выполнение чертежей в графических редакторах «КОМПАС», «OfficeVisio». - выполнение оформления работ технической и конструкторской документации; Оценка результатов тестирования; Зачет с оценкой

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы: - выполнение графических работ в ручной и машинной графике; - выполнение чертежей в графических редакторах; - выполнение оформления работ технической и конструкторской документации; - оценка результатов тестирования; Зачет с оценкой
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

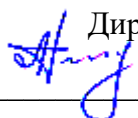
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус

«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол от « 15» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск

2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.03 Электротехника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка! Зак
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
3.1. Материально-техническое обеспечение	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.02 Техническая механика: формирование способности производить расчеты срезов, изгибов, кручения и смятия; формирование знаний об устройстве механизмов и машин.

Дисциплина ОП.02 Техническая механика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

11.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Требования к результатам освоения образовательной программы	Уметь	Знать
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации

	выполнения задач профессиональной деятельности	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– основы деятельности коллектива – психологические особенности личности – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила построения устных сообщений - правила оформления документов - особенности социального и культурного контекста
ПК 1.2	Управлять планированием и организацией производственных работ	- организовывать работу с документами - оформлять техническую и перевозочную	- требования к оформлению документов, регламентирующих организацию перевозочного процесса на транспорте

	коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда	документацию, регламентирующую работу на транспорте (по видам транспорта)	(по видам)
П.К 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	Планировать и организовывать работу по транспортному обслуживанию в сфере пассажирских перевозок.	- нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие деятельность по транспортному обслуживанию в области пассажирских перевозок

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	6
практические занятия	16
консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Статика		14		
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	<i>Содержание учебного материала</i> Материальная точка. Сила. Система сил. Равнодействующая сила. Аксиомы статики.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 3.02 У 3.01 Уо 1.01 Уо 2.02 Уо 4.01 Зо 1.02 Зо 2.02 Зо 4.02 З 3.01
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	<i>Содержание учебного материала</i> Система сходящихся сил. Геометрический и аналитический способ ы определения равнодействующей силы. Условие и уравнения равновесия. Метод проекций.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 3.02 У 3.01 Уо 1.01 Уо 2.02 Уо 4.01 Зо 1.02

1	2	3	4	5
	Связи и реакции.			Зо 2.02 Зо 4.02 З 3.01
Тема 1.3 Плоская система произвольно расположенных сил	<i>Содержание учебного материала</i> Пара сил, момент пары сил. Момент силы относительно точки. Момент силы относительно оси. Приведение к точке системы сил. Балочные системы. Классификация нагрузок и опор. Понятие о силе трения. Определение реакций в опорах балочных систем с проверкой правильности решения.	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 3.02 У 3.01 Уо 1.01 Уо 2.02 Уо 4.01 Зо 1.02 Зо 2.02 Зо 4.02 З 3.01
	Практические занятия Определение реакции в опорах балочных систем с проверкой правильности решения.	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Тема 1.4 Центр тяжести	<i>Содержание учебного материала</i> Центр тяжести плоских геометрических фигур	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 3.02 У 3.01 Уо 1.01 Уо 2.02 Уо 4.01 Зо 1.02 Зо 2.02 Зо 4.02 З 3.01
	Лабораторное занятие Определение центра тяжести сложных фигур.	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Раздел 2 Кинематика		1		

1	2	3	4	5
Тема 2.1 Основные понятия кинематики, кинематика точки, кинематика тела	<i>Содержание учебного материала</i> Основные понятия кинематики. Кинематика точки: способы задания движения. Виды движения точки. Средняя скорость, ускорение. Различные виды движений твердого тела. Плоскопараллельное движение Мгновенный центр скоростей. Абсолютная скорость.	1	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 3.02 У 3.01 Уо 1.01 Уо 2.02 Уо 4.01 Зо 1.02 Зо 2.02 Зо 4.02 З 3.01
Раздел 3 Динамика		1		
Тема 3.1 Основные понятия и аксиомы динамики. Работа и мощность	<i>Содержание учебного материала</i> Динамика. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о силе инерции. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики. Работа постоянной и переменной сил. Работа и мощность при вращательном движении. КПД. Общие теоремы динамики.	1	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 3.02 У 3.01 Уо 1.01 Уо 2.02 Уо 4.01 Зо 1.02 Зо 2.02 Зо 4.02 З 3.01
Раздел 4 Сопротивление материалов		22		
Тема 4.1 Основные понятия, гипотезы и допущения сопротивления материалов	<i>Содержание учебного материала</i> Основные задачи сопротивления материалов как науки о методах расчёта наиболее распространённых элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при одновременном удовлетворении требований надёжности и экономичности. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01

1	2	3	4	5
	Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.			
Тема 4.2 Растяжение и сжатие	<i>Содержание учебного материала</i> Характеристика деформации. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Условие прочности.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01
	Практическое занятие Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии.	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Тема 4.3 Срез и смятие	<i>Содержание учебного материала</i> Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Условие прочности.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01
Тема 4.4 Кручение	<i>Содержание учебного материала</i> Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02

1	2	3	4	5
	Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Условие прочности.			Уо 2.02 Уо 3.01
	Лабораторное занятие Определение осадки цилиндрической винтовой пружины.	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Тема 4.5 Изгиб	<i>Содержание учебного материала</i> Изгиб, основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы, правила построения эпюр. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Определение моментов инерции различных фигур при изгибе. Нормальные и касательные напряжения при изгибе. Условие прочности. Рациональная форма поперечных сечений балок. Понятие изгиба в деталях и узлах подвижного состава железнодорожного транспорта. Линейные и угловые перемещения при изгибе. Расчет на прочность.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01
	Лабораторное занятие Определение линейных перемещений при изгибе.	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
	Практическое занятие Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов консольной балки от распределенной нагрузки.	2		
Тема 4.6 Сопротивление усталости	<i>Содержание учебного материала</i> Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характер Кривая усталости, предел выносливости Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса	1	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01

1	2	3	4	5
Тема 4.7 прочность при динамических нагрузках	<i>Содержание учебного материала</i> Понятие о динамических нагрузках в деталях и узлах подвижного состава железнодорожного транспорта. Силы инерции при расчете на прочность. Динамическое напряжение, динамический коэффициент.	1	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01
Тема 4.8 Устойчивость сжатых стержней	<i>Содержание учебного материала</i> Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера. Формула Ясинского. Категории стержней в зависимости от гибкости.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.02 З 1.02 Уо 1.01 Зо 1.02 Уо 2.02 Уо 3.01
Раздел 5 Детали машин		26		
Тема 5.1 Основные понятия и определения	<i>Содержание учебного материала</i> Машина и механизм. Современные направления в развитии машиностроения. Основные задачи научно-технического прогресса в машиностроении. Требования, предъявляемые к машинам и их деталям.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.01 З 1.01 Н 2.01 У 2.01 З 2.02 Уо 5.02 Зо 5.01 Уо 6.01 Зо 6.02 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 8.01

1	2	3	4	5
				Зо 8.02 Уо 9.01 Уо 9.05 Зо 9.01
Тема 5.2 Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения	<i>Содержание учебного материала</i> Общие сведения о соединениях, достоинства, недостатки, область применения. Неразъемные и разъемные соединения, их достоинства и недостатки. Сварные соединения. Заклепочные соединения. Клеевые соединения. Соединения с натягом. Резьбовые соединения. Классификация резьбы, основные геометрические параметры резьбы. Основные типы резьбы, их сравнительная характеристика и область применения. Шпоночные и шлицевые соединения. Назначение, достоинства и недостатки, область применения. Классификация, сравнительная оценка. Соединения в деталях и узлах подвижного состава железнодорожного транспорта.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.01 З 1.01 Н 2.01 У 2.01 З 2.02 Уо 5.02 Зо 5.01 Уо 6.01 Зо 6.02 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 8.01 Зо 8.02 Уо 9.01 Уо 9.05 Зо 9.01
	Практическое занятие Расчет разъемных и неразъемных соединений на срез и смятие	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Тема 5.3 Передачи вращательного движения	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация передач. Фрикционные передачи. Ременные и цепные передачи. Достоинства и недостатки, область применения. Расчет. Зубчатые передачи. Шевронные зубчатые колеса. Прямозубые и	10	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.01 З 1.01 Н 2.01

1	2	3	4	5
	косозубые цилиндрические передачи. Червячные передачи. Редукторы. Вращающие моменты и мощности на валах. Передача вращения мальтийскими крестами. Передачи и приводы подвижного состава железнодорожного транспорта.			У 2.01 3.2.02 Уо 5.02 Зо 5.01 Уо 6.01 Зо 6.02 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 8.01 Зо 8.02 Уо 9.01 Уо 9.05 Зо 9.01
	Практические занятия Расчет плоскоременной передачи. Расчет цепной передачи Кинематический и силовой расчеты многоступенчатого привода	6	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Тема 5.4 Валы и оси, опоры	<i>Содержание учебного материала</i> Валы и оси, их виды, назначение, конструкция, материал. Основные виды и назначение подшипников качения. Опоры, классификация, конструкции, область применения в деталях и узлах подвижного состава железнодорожного транспорта, условные обозначения, достоинства и недостатки.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.01 З 1.01 Н 2.01 У 2.01 3.2.02 Уо 5.02 Зо 5.01 Уо 6.01 Зо 6.02 Уо 7.01

1	2	3	4	5
				Зо 7.01 Уо 8.01 Зо 8.02 Уо 9.01 Уо 9.05 Зо 9.01
	Практическое занятие Подбор подшипников качения по динамической грузоподъемности.	2	ПК 1.2.; ПК 3.2.	У 2.02 У 2.03 З 2.01
Тема 5.5 Муфты	<i>Содержание учебного материала</i> Муфты, их назначение и классификация Устройство и принцип действия основных типов муфт Методика подбора муфт и их расчет Муфты, применяемые на подвижном составе железнодорожного транспорта	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ПК 1.2.; ПК 3.2.	Н 1.01 У 1.01 З 1.01 Н 2.01 У 2.01 З 2.02 Уо 5.02 Зо 5.01 Уо 6.01 Зо 6.02 Уо 7.01 Зо 7.01 Уо 8.01 Зо 8.02 Уо 9.01 Уо 9.05 Зо 9.01
Всего: теоретического обучения		64 42		

1	2	3	4	5
	лабораторных занятий	6		
	практических занятий	16		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение: Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	
2	Столы учебные	
3	Стулья	
4	Шкафы/стеллажи	
Дополнительное оборудование		
1	Учебная доска	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	С лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедиа проектор	
3	Интерактивная доска	
4	Видеокамера	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс	
2	Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов)	
3	Макеты, модели	
Дополнительное оборудование		

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные электронные издания

Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ. «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (с изменениями от 7.07.2003 г., 8.11.2007 г., 22 и 23. 07; 26 и 30.12.2008 г.).

Л.И. Вереина, М.М. Краснов ., Техническая механика: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования 7-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2013.-352с.

Лукиянов А.М., Лукиянов М.А.Техническая механика: учебник. М.: ФГБОУ «УМЦЖДТ», 2014.

Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. – 3-е изд, испр.- М. : Неолит, 2018. – 352 с. : ил.- (Профессиональное образование).

С.Н. Меньшикова ., Техническая механика., Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования , УМЦ ЖДТ,2014 – 46с.

6.http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&op=viewlink&cid=2757

Российское образование. Федеральный портал.

Детали машин и основы конструирования: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Самойлов [и др.]; под редакцией Е. А. Самойлова, В. В. Джамая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11681-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/detali-mashin-i-osnovy-konstruirovaniya-445890#page/1>;

Теоретическая механика. Краткий курс: учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10435-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/teoreticheskaya-mehanika-kratkiy-kurs-430019#page/1>;

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания:		
основных положений и аксиом статики, кинематики, динамики и деталей машин	изложение аксиом статики для решения задач; изложение законов движения кинематики и динамики; перечисление основных формул кинематики и динамики и их применение; изложение теоретических положений машин и механизмов для правильного выбора механических передач	устный опрос; практическое занятие; лабораторное занятие; тестовые задания; проверочная работа; контрольная работа; выполнение реферата или подготовка презентации; экзамен.
освоенные умения:		
использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения	определение опорных реакций балок, построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов; способность производить расчеты на прочность при изгибе и кручении; построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов от действия сосредоточенных и распределённых нагрузок; применение основных расчетных формул, законов, правил; правильный расчет индивидуальных задач по темам дисциплины.	устный опрос; проверочная работа; тестовые задания; практическое занятие; лабораторное занятие; экзамен.
выбирать способ передачи вращательного момента	самостоятельное определение передаточного числа механических передач; самостоятельный расчет вращающего момента механических передач; правильный расчет ремённых передач; подбор подшипников качения по динамической грузоподъёмности.	устный опрос; проверочная работа; тестовые задания; практическое занятие; экзамен.

ЦИФРОВОЙ КОНСТРУКТОР

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уо 1.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);
		Уо 1.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 1.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 1.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 1.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач оценивать их эффективность и качество	Уо 2.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 2.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 2.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 2.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 2.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 2.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 2.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 2.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 2.09	определять источники финансирования
		Зо 2.01	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 2.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 2.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;

		Зо 2.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 2.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 2.06	порядок выстраивания презентации;
		Зо 2.07	кредитные банковские продукты
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уо 3.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 3.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 3.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 3.02	основы проектной деятельности
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уо 4.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 4.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 4.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 4.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 4.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 4.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Зо 4.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 4.02	приемы структурирования информации;
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уо 5.01	Умения: использовать современное программное обеспечение;
		Уо 5.02	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 5.01	Знания: формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 5.01	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
ОК 6	Работать в коллективе и команде,	Уо 6.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;

	эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уо 6.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 6.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 6.02	основы проектной деятельности
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Уо 7.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 7.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 7.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 7.02	основы проектной деятельности
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уо 5.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 5.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 5.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уо 9.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 9.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 9.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 9.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 9.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 9.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Зо 9.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 9.02	приемы структурирования информации.

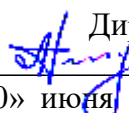
Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Н 1.01	Навыки/практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		У 1.01	Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава
		У 1.02	обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
		У1.03	определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов
		У 1.04	выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
		У 1.05	управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		З 1.01	Знания: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава
		З 1.02	нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		З 1.03	систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава
ВД 2 Организация деятельности коллектива	ПК.2.1. Планировать и организовывать производственные	Н 2.01	Навыки/практический опыт: планирования работы коллектива исполнителей

исполнителей	работы коллективом исполнителей ПК.2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда ПК.2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	Н 2.02	определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации
		У 2.01	Умения: ставить производственные задачи коллективу исполнителей
		У 2.02	докладывать о ходе выполнения производственной задачи
		У 2.03	проверять качество выполняемых работ
		У 2.04	защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством
		З 2.01	Знания: основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта
		З 2.02	организацию производственного и технологического процессов
		З 2.03	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования
		З 2.04	ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях
		З 2.05	функции, виды и психологию менеджмента
		З 2.06	основы организации работы коллектива исполнителей
		З 2.07	принципы делового общения в коллективе
		З 2.08	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
		З 2.09	нормирование труда
		З 2.10	правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности
		З 2.11	права и обязанности работников в сфере профессиональной

			деятельности
		З 2.12	нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ВД 3 Участие в конструкторско-технологической деятельности	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	Н 3.01	Навыки/практический опыт: оформления технической и технологической документации
		Н 3.02	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов
		У 3.01	Умения: выбирать необходимую техническую и технологическую документацию
		З 3.01	Знания: техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава
		З 3.02	типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава
ПМ.04 Выполнение работ по нескольким профессиям	ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Н 1.01	Навыки/практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов
		У 1.01	Умения: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава
		У 1.02	обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
		У1.03	определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов

		У 1.04	выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
		У 1.05	управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями
		З 1.01	Знания: конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава
		З 1.02	нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов
		З 1.03	систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ. 03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»
Протокол от « 15» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.03 Электротехника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.03 Электротехника: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электрических приборов и устройств.

Учебная дисциплина ОПЦ.03 Электротехника является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ПК 1.1	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава - определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации - обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава - выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава - управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов - инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста - нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта - нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо - порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации	эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов

ПК 1.2	определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава - определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта - определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле - обнаруживать неисправности, - регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава - система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава - устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава - нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава	- технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог
--------	---	---	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия (лекции)	40	-
Лабораторные работы	40	40
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	88	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Электростатика		4	
Тема 1.1 Электрическое поле	<i>Содержание учебного материала</i> Введение. Закон Кулона Электрическое поле. Характеристики электрического поля.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 1.2 Электрическая емкость и конденсаторы	<i>Содержание учебного материала</i> Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарее. Расчет параметров батареи конденсаторов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока		24	
Тема 2.1 Электрический ток, сопротивление, проводимость	<i>Содержание учебного материала</i> Электрический ток, электрическое сопротивление, проводимость. Закон Ома для участка цепи и полной цепи. Электродвижущая сила (далее - ЭДС). Закон Ома для участка цепи и полной цепи. Режимы работы электрической цепи.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	<i>Лабораторные работы:</i> 1. Ознакомление с правилами эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра. 2. Проверка закона Ома для участка цепи.	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 2.2 Электрическая энергия и мощность	<i>Содержание учебного материала</i> Работа и мощность постоянного тока, единицы измерения, методы измерения мощности. Баланс мощностей. Электрический КПД. Зависимость полезной мощности и КПД источника от тока нагрузки. Закон Джоуля-Ленца.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	<i>Лабораторная работа:</i> 3 «Определение баланса мощности и электрического КПД источника». 4. Расчет потери напряжения и КПД линии электропередачи	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.2 ПК 1.2
Тема 2.3 Расчет электрических цепей постоянного тока	<i>Содержание учебного материала</i> Построение цепей постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением потребителей. Расчет параметров электрических цепей. Законы Кирхгофа.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2

	Лабораторные работы: 5. Исследование цепи постоянного тока с последовательным соединением резисторов. 6. Исследование цепи постоянного тока с параллельным соединением резисторов.	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Раздел 3 Электромагнетизм		8	
Тема 3.1 Магнитное поле постоянного тока	Содержание учебного материала Сущность физических процессов, протекающих в магнитном поле. Магнитные свойства материалов. Электромагнитная сила.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 3.2 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала Явление электромагнитной индукции, правило Ленца. Вихревые токи. Физическая сущность явления самоиндукции, ЭДС самоиндукции, индуктивность. Физическая сущность явления взаимной индукции, ЭДС взаимной индукции, взаимная индуктивность.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2 ПК 1.2
	Лабораторная работа 7. Проверка законов электромагнитной индукции.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Раздел 4 Электрические цепи переменного однофазного тока		22	
Тема 4.1 Синусоидальный электрический ток	Содержание учебного материала Получение переменного синусоидального тока, его параметры. Графическое изображение синусоидально изменяющихся величин.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 4.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока	Содержание учебного материала Сущность физических процессов, протекающих в цепях переменного тока. Активное сопротивление, индуктивность, емкость в цепи переменного тока. Закон Ома, реактивное сопротивление, векторные диаграммы. Построение цепи переменного тока с последовательным соединением элементов, порядок расчета: закон Ома, полное сопротивление, полная мощность, построение векторных диаграмм, треугольников сопротивлений, треугольников мощностей. Построение цепи переменного тока с параллельным соединением элементов, построение векторных диаграмм, расчет проводимостей.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2

	Лабораторные работы: 8. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности. 9. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и емкости. 10. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и катушки индуктивности. 11. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и емкости.	8	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 4.3 Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока	Содержание учебного материала Последовательное соединение катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений. Параллельное соединение катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов. Коэффициент мощности, его значение, способы улучшения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	Лабораторные работы 12. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений 13. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов 14 «Определение коэффициента мощности».	6	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Раздел 5 Трехфазные цепи		10	
Тема 5.1 Получение трехфазного тока	Содержание учебного материала Получение трехфазной системы ЭДС. Трехфазный генератор. Соединение обмоток трехфазного генератора. Фазные и линейные напряжения, векторные диаграммы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 5.2 Расчет цепей трехфазного тока	Содержание учебного материала Соединение потребителей «звездой», расчет параметров: фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы. Роль нейтрального (нулевого рабочего) провода. Соединение потребителей «треугольником», расчет параметров: фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	Лабораторные работы: 15. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «звездой». 16. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Раздел 7 Электрические измерения		12	
Тема 7.1 Измерительные приборы	Содержание учебного материала Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов. Устройство, принцип действия приборов магнитоэлектрической системы, применение.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2

	Устройство, принцип действия приборов электромагнитной системы, применение. Устройство, принцип действия приборов электродинамической и ферродинамической систем, применение		
	Лабораторная работа: 17. Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 7.2 Измерение электрических сопротивлений, мощности и энергии.	<i>Содержание учебного материала</i> Классификация электрических сопротивлений. Измерение малых, средних и больших сопротивлений косвенным методом, мостами, омметром и мегомметром. Измерение мощности и энергии в электрических цепях.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	Лабораторная работа: 18. Измерение сопротивлений мостами и омметром. 19 «Измерение сопротивления изоляции электрооборудования мегомметром 20. Включение в цепь и поверка однофазного счетчика электрической энергии.	6	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	консультации	2	
	Всего:	88	
теоретического обучения		40	
лабораторных работ		40	
консультации		2	
промежуточная аттестация (экзамен)		6	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Электротехника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

«Лаборатория Электротехники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

1 Фуфаева, Л.И. Электротехника: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Л. И. Фуфаева. - 3-е изд., 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2015. - 384 с.: рис., табл. - (Профессиональное образование. Общепрофессиональные дисциплины). - 1000 экз. - ISBN 978-5-4468-1401-5, ISBN 978-5-4468-2445-8 (в пер.) - Текст: непосредственный.

3.2.2 Основные электронные издания

1 Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Е.А. Лоторейчук. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-106362-0. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com: сайт. - URL: <https://znanium.com/read?id=360998>.

2 Славинский, А.К. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст: электронный // ЭБС Znanium.com: сайт. - URL: <https://znanium.com/read?id=360999>.

3.2.3 Дополнительные источники

1 Вестник ВНИИЖТ: научно-технический журнал: сайт. Москва: Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта, 1942 (Москва). Выходит, ежемесячно. ISSN 0869-8163. URL: <http://www.vniizht.ru/>.

2 Википедия: общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом: [сайт]. URL: www.wikipedia.org.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
1	2	3
усвоенные знания:		
- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях	-формулирование законов электрических цепей постоянного и переменного тока; -формулирование законов магнитных цепей; -знание магнитных свойств различных материалов и их применение; -изложение теоретических положений, необходимых и достаточных для нахождения электрических параметров простых электрических и магнитных цепей.	- устный опрос; - технический диктант; - выполнение реферата или подготовка презентации; - экзамен.
- построение электрических цепей, порядок расчёта их параметров	-формулирование законов электрических цепей; -нахождение электрических параметров простых электрических цепей; -грамотное решение практических задач с применением знаний и умений; -правильное выполнение заданий по алгоритму	- тестовое задание; - практическое занятие; - лабораторная работа; - выполнение индивидуального домашнего задания - контрольная работа; - экзамен.
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин	-сборка цепи содержащей амперметр, вольтметр, ваттметр; -выбор приборов и метода для измерения величин с соблюдением техники безопасности; -правильность выбора электроизмерительных приборов для определения параметров цепи – тока, напряжения, сопротивления, мощности; -правильное определение основных параметров и характеристик электроизмерительных приборов, в соответствии с правилами их эксплуатации по основным техническим документам	- устный опрос; - тестирование On-Line; - кроссворд; - лабораторная работа; - экзамен.
-освоенные умения:		
- собирать электрические цепи	-самостоятельная сборка электрических цепей постоянного и переменного тока согласно схеме; -самостоятельное измерение тока, напряжения и мощности, сопротивления резистора; -демонстрация проверки целостности цепи; -демонстрация явлений электромагнитной индукции; -демонстрация выполнения законов	- лабораторная работа; - экзамен.
- выбирать электроизмерительные приборы	-самостоятельная работа с электроизмерительными приборами при измерении параметров электрической цепи; -самостоятельное определение постоянной (чувствительности) приборов; -соответствие подбора и использования	- тестирование On-Line; - кроссворд; - лабораторная работа; - экзамен.

	электроизмерительных приборов и оборудования требованиям технологического процесса	
- определять параметры электрических цепей	-правильность расчета основных параметров (напряжения, тока, мощности, сопротивления) простых цепей постоянного и переменного тока; -формулирование основных законов электрических цепей; -знание основных расчетных формул, законов правил; -правильность расчета индивидуальных задач по темам дисциплины; -правильность расчета параметров трансформатора генератора, двигателей	- устный опрос; - проверочная работа; - тестирование On-Line; - тестовое задание; - практическое занятие; - лабораторная работа; - выполнение индивидуального домашнего задания - контрольная работа; - экзамен.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Общепрофессиональных дисциплин
Протокол от «15 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>3</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>3</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>4</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>5</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>8</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>8</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.04 Электроника и микропроцессорная техника: формирование знаний о принципах работы микропроцессорных систем и электронных приборов представлений об использовании электронных приборов и систем.

Дисциплина ОПЦ.04 Электроника и микропроцессорная техника включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ПК 1.1 ПК 1.2	- измерять параметры электронных схем; - пользоваться электронными приборами и оборудованием	- принцип работы и характеристики электронных приборов; - принцип работы микропроцессорных систем	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	20
Самостоятельная работа	6	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	74	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Электронные приборы		26/8	
Тема 1.1 Физические основы полупроводниковых приборов	Собственная и примесная проводимость полупроводников. Влияние на работоспособность полупроводников примесей в кремниевом кристалле. Физические основы образования и свойства р-п перехода. Емкость р-п перехода, пробой р-п перехода.	2/-	OK01 OK02 OK05
Тема 1.2 Полупроводниковые диоды	<i>Содержание учебного материала</i> Конструкция диодов. Основные характеристики и параметры полупроводниковых диодов. Классификация полупроводниковых диодов, условные обозначения. Маркировка, применение.	6/2	OK01 OK02 OK 04 OK05 ПК 1.1 ПК 1.2
	В числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие № 1. Исследование выпрямительного диода.	2/2	
Тема 1.3 Тиристоры	Конструкция тиристоров, принцип действия, классификация, условные обозначения. Основные характеристики и параметры тиристоров, применение	6/2	OK01 OK02 OK 04 OK05 ПК 1.1 ПК 1.2
	В числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие № 2. Исследование тиристоров	2/2	
Тема 1.4 Транзисторы	Принцип действия, классификация транзисторов, условные обозначения. Основные характеристики и параметры транзисторов. Схемы включения биполярных транзисторов. Полевые транзисторы	6/2	OK01 OK02 OK 04 OK05 ПК 1.1 ПК 1.2
	В числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие № 3. Исследование биполярного транзистора.	2/2	
Тема 1.5 Интегральные микросхемы	Понятие об элементах, компонентах интегральных микросхем, активные и пассивные элементы. Уровень интеграции. Классификация интегральных микросхем, система обозначений	2/-	OK 01 OK 02 OK 05
Тема 1.6 Полупроводниковые фотоприборы	Фоторезисторы, фотодиоды, фототиристоры, фототранзисторы, светодиоды: их принцип действия, условные обозначения, применение.	4/2	OK01 OK02 OK 04 OK05 ПК 1.1
	В числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторное занятие № 4. Исследование самовосстанавливающегося	2/2	

	предохранителя		ПК 1.2
Раздел 2 Электронные усилители и генераторы		12/4	
Тема 2.1 Электронные усилители	Классификация усилителей, структурная схема усилителя. Основные характеристики и параметры усилителей. Режимы работы усилителей. Усилители напряжения. Усилители мощности. Усилители тока.	8/4	OK01 OK02 OK 04
	В числе практических и лабораторных занятий	4/4	OK05
	Лабораторное занятие № 5. Исследование усилительного каскада на биполярном транзисторе	4/4	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 2.2 Электронные генераторы	Классификация электронных генераторов. Автогенератор типа RC. Схема, принцип работы. Стабилизация частоты генераторов. Электрические импульсы. Классификация, основные параметры	4/-	OK01 OK02 OK05
Раздел 3 Источники вторичного питания		14/6	
Тема 3.1 Неуправляемые выпрямители	Классификация выпрямителей. Принцип действия однофазных выпрямителей, временные диаграммы напряжений, основные параметры. Трехфазные выпрямители, принцип действия, временные диаграммы	8/4	OK01 OK02 OK 04 OK05
	В числе практических и лабораторных занятий	4/4	ПК 1.1
	Лабораторное занятие № 6. Исследование однополупериодного неуправляемого выпрямителя.	2/2	ПК 1.2
	Лабораторное занятие № 7. Исследование однофазной мостовой схемы выпрямления.	2/2	
Тема 3.2 Управляемые выпрямители	Принцип действия управляемых выпрямителей. Временные диаграммы. Применение	4/2	OK01
	В числе практических и лабораторных занятий	2/2	OK02
	Лабораторное занятие № 8. Исследование управляемого выпрямителя	2/2	OK 04 OK05 ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 3.3 Сглаживающие фильтры	Назначение и классификация фильтров. Сглаживающие фильтры с пассивными элементами: емкостные, индуктивные. Принцип действия. Коэффициент сглаживания. Однозвенные и многозвенные фильтры.	2/2	OK01 OK02 OK05
Раздел 4 Логические устройства		8/2	
Тема 4.1 Логические элементы цифровой техники	Логические элементы И, ИЛИ, НЕ. Условные обозначения, таблицы истинности. Логические элементы ИЛИ-НЕ, И-НЕ. Условные обозначения, таблицы истинности. Элемент 2И-НЕ в интегральном исполнении, принцип работы.	6/2	OK01 OK02 OK 04
	В числе практических и лабораторных занятий	2/2	OK05
	Лабораторное занятие № 9. Исследование логического элемента 2И-НЕ.	2/2	ПК 1.1 ПК 1.2
Тема 4.2	Комбинационные цифровые устройства: шифратор, дешифратор, мультиплексор,	2/-	OK01

Комбинационные цифровые устройства	демультиплексор, полусумматор, сумматор. Условные обозначения, применение.		OK02 OK05
Самостоятельная работа обучающихся Работа с литературой. Работа с конспектом лекций. Подготовка презентации или реферата		6	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		74/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория электроники и микропроцессорной техники, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Миленина, С. А. Электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06085-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538843> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Миловзоров, О. В. Основы электроники : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18603-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544529> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537125> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

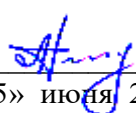
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - принцип работы и характеристики электронных приборов; - принцип работы микропроцессорных систем	Обучающийся демонстрирует знания основных свойств электронных приборов; классификации электронных приборов и принципов работы микропроцессорных схем, а также знания структуры и архитектуры процессора и разновидностей микропроцессоров	- устный опрос; - письменный опрос; - контрольная работа; - тестирование; - экзамен
<u>Умеет:</u> - измерять параметры электронных схем; - пользоваться электронными приборами и оборудованием	Обучающийся самостоятельно осуществляет сборку электронных схем, самостоятельно измеряет параметры цепи, умеет пользоваться электроизмерительными приборами и оборудованием	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - контрольная работа; - экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - контрольная работа; - экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол от «15 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  /О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.05 Материаловедение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.05 Материаловедение: формирование представлений о свойствах и области применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОПЦ.05 Материаловедение включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - структура плана для решения задач;

ПК 2.3	- организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия	- нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции.
--------	---	---

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	18	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 2.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	32
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	4с.	-
Всего	64	32

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Технология металлов		30/16	
Тема 1.1 Основы металловедения	Содержание учебного материала Классификация металлов. Кристаллизация металлов. Кристаллическое строение металлов. Свойства металлов: физические, химические, механические и технологические. Способы определения основных свойств металлов.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	/4	
	Практическое занятие № 1 Определение твердости металлов.	2	
	Практическое занятие № 2 Определение ударной вязкости металлов	2	
Тема 1.2 Основы теории сплавов	Содержание учебного материала Система сплавов. Структурные составляющие сплавов: твердый раствор, химические соединения, механическая смесь. Связь между структурой и свойствами сплавов. Понятие диаграммы состояния. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Основные точки и линии диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства сталей.	4	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	/2	
	Практическое занятие № 3 Практическое применение диаграммы сплава железо-углерод	2	
Тема 1.3 Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы	Содержание учебного материала Классификация сталей. Углеродистые конструкционные стали: виды, свойства, маркировка по ГОСТ, применение на подвижном составе железных дорог. Общие сведения о термической обработке сталей. Виды термической обработки: отжиг, закалка и отпуск стали. Влияние термической обработки на механические свойства стали. Общие сведения о химико-термической обработке сталей. Виды химико-термической обработки. Влияние химико-термической обработки на свойства стали. Классификация чугунов. Свойства, маркировка по ГОСТ и применение различных видов чугунов на подвижном составе железных дорог. Легированные стали их классификация. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Маркировка по ГОСТ легированных сталей. Применение легированных сталей на железнодорожном транспорте. Цветные металлы и сплавы на их основе. Алюминий и сплавы на его основе.	8	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3

	Медь и сплавы на ее основе. Маркировка цветных сплавов. Применение цветных металлов и сплавов на их основе на подвижном составе железных дорог.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	/10	
	Практическое занятие № 4 Исследование микроструктуры углеродистых сталей.	2	
	Практическое занятие № 5 Исследование микроструктуры чугунов	2	
	Практическое занятие № 6 Определение режима закалки, отжига и отпуска стали.	2	
	Практическое занятие № 7 Исследование микроструктуры цветных металлов	2	
	Практическое занятие № 8 Исследование микроструктуры стали после термообработки	2	
Тема 1.4 Способы обработки металлов	Содержание учебного материала Литейное производство. Стержневые и формовочные материалы. Методы получения отливок. Специальные способы литья. Литейные сплавы, их применение на железнодорожном транспорте. Обработка металлов давлением. Виды обработки металлов давлением: прокатка, прессование, волочение, свободная ковка, штамповка. Изделия, получаемые при обработке давлением. Применение различных видов сварки, пайки и резки металлов в ремонте подвижного состава.	4	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
Раздел 2 Электротехнические материалы		10/8	
Тема 2.1 Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы	Содержание учебного материала Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы: виды, свойства и применение на подвижном составе железных дорог.	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	/8	
	Практическое занятие № 9 Изучение различных типов проводниковых материалов	2	
	Лабораторное занятие № 1 Исследование свойств магнитных материалов и сплавов высокого сопротивления	2	
	Лабораторное занятие № 2 Определение гигроскопичности диэлектрика	2	
	Практическое занятие № 10 Определение пробивной напряженности диэлектрика	2	
	Раздел 3 Екипировочные материалы	10/6	
Тема 3.1 Виды топлива. Смазочные материалы	Содержание учебного материала Твердое, жидкое и газообразное топливо. Свойства и применение различных видов топлива на подвижном составе железных дорог. Назначение смазочных материалов. Жидкие, пластичные и твердые смазочные материалы: их виды, свойства и применение на подвижном составе железных дорог	4	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	/6	
	Лабораторное занятие № 3 Определение температуры вспышки дизельного топлива	2	
	Практическое занятие № 11 Определение температуры каплепадения пластичных смазок	2	

Практическое занятие № 12 Определение условной вязкости масла		2	
Раздел 4 Полимерные материалы		4/2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
Тема 4.1 Строение и основные свойства полимеров	Содержание учебного материала Состав, строение и основные свойства полимеров. Способы получения полимеров. Материалы на основе полимеров. Применение полимерных материалов на подвижном составе железных дорог.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	/2	
	Практическое занятие № 13 Изучение различных видов полимерных материалов	2	
Раздел 5 Композиционные материалы		2	
Тема 5.1 Виды и свойства композиционных материалов	Содержание учебного материала Композиционные материалы: назначение, виды и свойства. Способы получения композиционных материалов. Применение композиционных материалов на подвижном составе железных дорог	2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
Раздел 6 Защитные материалы		2	ОК 01., ОК 02., ПК 2.3
Тема 6.1 Виды защитных материалов	Содержание учебного материала Защитные материалы: назначение, виды, свойства. Способы нанесения защитных материалов. Применение защитных материалов на подвижном составе железных дорог.	2	
Лекции		30	
Практические занятия		26	
Лабораторные занятия		6	
Самостоятельная работа		2	
Консультации			
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		4с.	
Всего		64/32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория материаловедения, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533908> (дата обращения: 20.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Плошкин В. В. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18655-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545272> (дата обращения: 20.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сапунов С. В. Материаловедение: учебное пособие / С. В. Сапунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1793-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211805> (дата обращения: 14.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.	Обучающийся: - формулирует определения механических свойств металлов; - понимание терминов «аллотропия», «полиморфизм»; - определяет механические свойства металлов; - перечисляет отличия электротехнических и конструкционных материалов; - знание классификации материалов по магнитным свойствам; - знание свойств композиционных материалов; - формулирует определения октанового и цианового числа; - осуществляет выбор присадок для всех видов жидкого топлива; - обосновывает правильность выбора смазочных материалов для конкретных узлов и механизмов; - знание правил использования защитных материалов.	- устный опрос; - письменный опрос; - контрольная работа; - тестирование; -зачет с оценкой
<u>Умеет:</u> - выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности.	- Обучающийся: - самостоятельно осуществляет подбор материалов для изготовления инструментов и конструкций; - использует свойства материалов в производственной деятельности	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - контрольная работа; - зачет с оценкой
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - контрольная работа; - зачет с оценкой
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать	

	практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ПК 2.3. Оценивать и обеспечивать экономическую эффективность производственного процесса как в целом, так и на отдельных этапах	Обучающийся знает и умеет использовать нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции	

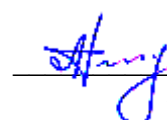
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус

«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог (электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональных дисциплин»

Протокол от «15 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.06 Метрология, стандартизация и сертификация разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.06 Метрология, стандартизация и сертификация: формирование способности грамотно оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями законодательства, формирование знаний об общетехнических и организационно-методических стандартах.

Дисциплина ОПЦ.06 Метрология, стандартизация и сертификация включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 02.	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства решения профессиональных задач.	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; - структуру плана для решения задач.
ПК 1.3.	- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	20	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части учебной дисциплины. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 1.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	51	12
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-	-
Всего	55	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Метрология		21/4	
Тема 1.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02. ПК 1.3.
	Метрология, ее разделы, задачи. Основные понятия метрологии. Международная система единиц СИ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Единицы физических величин.	2/2	
Тема 1.2 Средства измерений	Содержание учебного материала	6	ОК 02. ПК 1.3.
	Эталоны средств измерений, их виды и назначение.	2	
	Средства измерений. Виды, методы измерений.	2	
	Метрологические характеристики средств измерений. Погрешности средств измерений.	2	
Тема 1.3 Поверка и калибровка средств измерений	Содержание учебного материала	2	ОК 02. ПК 1.3.
	Поверочные схемы. Поверка и калибровка средств измерений.	2	
Тема 1.4 Правовые основы метрологической службы	Содержание учебного материала	9/2	ОК 02. ПК 1.3.
	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).	2	
	Структура Государственной метрологической службы.	2	
	Ответственность за нарушение законодательства по метрологии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала	1	
Раздел 2 Стандартизация		19/2	
Тема 2.1 Основные понятия стандартизации	Содержание учебного материала	4	ОК 02. ПК 1.3.
	Основные понятия стандартизации, цели, объекты, субъекты. Понятие нормативного документа (НД).	2	
	Государственная система стандартизации (ГСС).	2	
Тема 2.2 Нормативно-правовое регулирование	Содержание учебного материала	7/2	ОК 02. ПК 1.3.
	Организационно - методические стандарты. Правовое регулирование стандартизации.	2	
	Органы и службы по стандартизации в РФ.	2	

системы стандартизации	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 3. Федеральный закон «О техническом регулировании».	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала	1	
Тема 2.3. Системы стандартов	Содержание учебного материала	4	ОК 02. ПК 1.3.
	Стандарты Международной организации по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК).	2	
	Назначение, цели, структура и содержание общетехнических стандартов.	2	
Тема 2.4. Методы стандартизации	Содержание учебного материала	4	ОК 02. ПК 1.3.
	Методы стандартизации. Упорядочение объектов стандартизации.	2	
	Параметрическая стандартизация. Унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация.	2	
Раздел 3 Сертификация		15/2	
Тема 3.1 Подтверждения соответствия	Содержание учебного материала	8/2	ОК 02. ПК 1.3.
	Цели и принципы системы подтверждения соответствия РФ. Законодательная и нормативная база.	2	
	Формы подтверждения соответствия. Участники подтверждения соответствия.	2	
	Схемы сертификации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 4. Анализ реального сертификата соответствия.	2/2	
Тема 3.2 Управление качеством	Содержание учебного материала	2	ОК 02. ПК 1.3.
	Сущность качества. Показатели качества продукции, методы оценки.	2	
Тема 3.3 Сертификация на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	5	ОК 02. ПК 1.3.
	Система сертификации на железнодорожном транспорте.	2	
	Основные положения Федерального закона «О железнодорожном транспорте», касающиеся сертификации продукции, поставляемой железнодорожному транспорту	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с учебной литературой и конспектом. Подготовка к зачету.	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета		-	
Всего		55/8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316970>
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542016>
3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542014>
4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542015>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания -основные понятия метрологии; -средства измерений;	- задачи стандартизации, её экономической эффективности; - основные положения Государственной системы	- устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - контрольная работа;

-поверка и калибровка средств измерений; -правовые основы метрологической службы; -основные понятия стандартизации; -нормативно-правовое регулирование системы стандартизации; -системы стандартов; -методы стандартизации; -подтверждения соответствия; -управление качеством; -сертификация на железнодорожном транспорте.	стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации и документации систем качества; - терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - формы подтверждения качества	- защита сообщений, докладов; - зачёт.
Умения - применять документацию систем качества; - применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий; - зачет

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

/А.Н. Ганус

« » июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ 07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель-поезда, электроподвижной состав).

Протокол от «16» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.07 Общий курс железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 16 апреля 2024 г. № 388.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	8
2.2. Содержание дисциплины	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ 07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.07 Общий курс железных дорог- формирование представлений о классификации подвижного состава, сооружениях инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Дисциплина ОПЦ.07 Общий курс железных дорог включена в обязательную часть общего профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в основной профессиональной образовательной программе по специальности (23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроподвижной состав)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; — -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; — -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления	-

	информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; -структуру плана для решения задач; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; — -структуру плана для решения задач;	результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; приемы структурирования информации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств —	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -оформлять бизнес-план; -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; -определять инвестиционную привлекательность -коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; -презентовать бизнес-идею -определять источники финансирования.	-содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; -возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; -правила разработки бизнес-планов; -порядок выстраивания презентации; -кредитные банковские продукты	-

ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	
ОК 05	— -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	-особенности социального и культурного контекста; — -правила оформления документов и построения устных сообщений;	
ОК 06	-описывать значимость своей специальности; — -применять стандарты антикоррупционного поведения.	-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности; — - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ПК 1.1	применять методики при подаче установленных сигналов; применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов; применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.	технических характеристик, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов; устройств тормозов и технологию управления ими; правил технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе.	
ПК 1.3	демонстрировать правильный порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; определять неисправное состояние подвижного состава по внешним признакам работы узлов и агрегатов; демонстрировать работу с локомотивными системами безопасности движения; применять противопожарные средств тушения.	правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации;- инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации; инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Практические		
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им		8	
Тема 1.1 Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 1.2 Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	4	ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие Схематическое изображение габаритов приближения строений.	2	ОК 02 ОК 03

1	2	3	4
	Темы для выполнения рефератов: Структура единой транспортной системы России. Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы. История Транссибирской железной дороги. Этапы развития железных дорог в России. Царскосельская железная дорога. История форменной одежды железнодорожников.		
Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав		39	
Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути	Содержание учебного материала Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК1.1 ПК1.2
	Практическое занятие Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Работа с конспектом лекций. Подготовка к практическим занятиям.	4	
Тема 2.2 Устройства электрообеспечения железных дорог	Содержание учебного материала Схемы электрообеспечения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электрообеспечения железных дорог.	2	ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие Исследование анкерного участка контактной сети.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	ОК 02 ОК 03 ОК 04

1	2	3	4
	Работа с основной и дополнительной литературой. Работа с Интернет-ресурсами. Работа с конспектом лекций. Подготовка к практическому занятию.		ПК1.1
Тема 2.3 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе железных дорог	Содержание учебного материала Классификация и обозначение подвижного состава. Электропоезда и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК1.1
	Практическое занятие Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК1.1
Тема 2.4 Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава железных дорог	Содержание учебного материала Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда.	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Работа с конспектом лекций. Подготовка к практическому занятию. Выполнение рефератов.	1	
1	2	3	4
	Темы для выполнения рефератов: Структурные реформы в локомотивном хозяйстве и развитие тягового подвижного состава. Текущее содержание вагонов. Перспективы вагоностроения. модернизация тягового подвижного состава.		
Тема 2.5	Содержание учебного материала	2	ОК 02

Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Сооружения и устройства сигнализации, централизации, блокировки и связи на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи.		ОК 03 ОК 04 ПК1.1 ПК1.2
	Практическое занятие Исследование конструктивных особенностей светофоров, применяемых на железнодорожном транспорте.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК1.1 ПК1.2
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Работа с конспектом лекций. Подготовка к практическому занятию.	1	
Тема 2.6 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа раздельных пунктов.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК1.1 ПК1.2
1	2	3	4
Тема 2.7 Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала Задачи организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	4	ОК 01-06 ПК1.1. ПК1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Работа с конспектом лекций. Подготовка к контрольной работе.	1	
Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		9	

Тема 3.1 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание учебного материала Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04
1	2	3	4
	График движения поездов и пропускная способность железных дорог		
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основной и дополнительной литературой. Работа с конспектом лекций.	1	
Тема 3.2 Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Содержание учебного материала Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ.	4	ОК 05 ОК 06
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учебное пособие. - М.: УМЦ ЖДТ, 2019. – 206 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Общий курс железных дорог. Под ред. В.Н. Соколова. – М.: Альянс, 2014..

2.Маркова, Е. В. Локомотивы: история и современность = Locomotives: History and Present Days: учебное пособие / Е. В. Маркова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2020. — 122 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179378> (дата обращения: 12.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лань: электронно-библиотечная система: сайт. – Санкт-Петербург, 2025. – URL: <https://e.lanbook.com>

;

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению	конструкцию и принцип работы узлов подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту; устройств и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений; технологического процесса замены неработоспособных узлов и деталей.	- тестирование; - самостоятельная работа; - устный опрос; - письменный зачет; - выполнение и защита практической работы; - дифференцированный зачет

безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей; современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. - технических характеристик, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов; - устройств тормозов и технологию управления ими; - правил технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе; - конструкцию и принцип работы узлов подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту; - устройств и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений; -		
--	--	--

технологического процесса замены неработоспособных узлов и деталей; - правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; - инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации; - инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.		
<u>Умеет:</u> сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру; классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава	- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к ремонту подвижного состава; - обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями; - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности; - демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы; - дифференцированный зачет

требованиям нормативных документов; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности); применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; -		
--	--	--

применять методики при подаче установленных сигналов; - применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов; - применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования; - выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей локомотивов; - выполнять работы по демонтажу (монтажу) узлов экипажной части, жалюзи, калориферов, вентиляторов, автосцепных устройств локомотивов; - демонстрировать правильный порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; - определять неисправное состояние подвижного состава по внешним признакам работы узлов и агрегатов; - демонстрировать работу с локомотивными системами безопасности движения; - применять противопожарные средств тушения.		
ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий;	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы; - дифференцированный зачет

	определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе 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.	Обучающийся разбирается в особенностях подвижного состава, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 04: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	

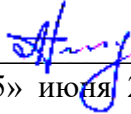
ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности эксплуатации оборудования локомотивов; в изучении устройств тормозов и технологией управления ими; применения правил и инструкций по охране труда для локомотивных бригад; работы с нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад.	
ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности выполнения норм и правил по охране труда при эксплуатации локомотивов; в принятии решений о скоростном режиме движения и условий следования подвижного состава; в точности и своевременности выполнения	

	требований сигналов систем безопасности движения; в принятии правильных и своевременных действий по подаче сигналов для других работников железнодорожного транспорта; в выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; в проверке правильности оформления поездной документации.	
--	--	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.08 ОХРАНА ТРУДА И ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>3</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>3</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>5</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>6</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	11
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>11</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>11</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ОХРАНА ТРУДА И ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.08 Охрана труда и основы бережливого производства: формирование знаний нормативно-правового регулирования в области обеспечения безопасности труда; формирование культуры сохранения безопасности труда и способности оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

Дисциплина ОПЦ.08 Охрана труда и основы бережливого производства включена в обязательную часть обще-профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.2	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - правила техники безопасности, промышленной санитарии; - виды и периодичность инструктажа	- соблюдения правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии в профессиональной деятельности

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

2. №№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	18
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда		10/4	
Тема 1.1 Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда	Содержание учебного материала	1/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7, ПК 3.2
	Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Коллективный договор. Трудовой договор. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда.		
Тема 1.2 Организация работы по охране труда на предприятиях	Содержание учебного материала	1/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 3.2
	Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль. Комплексная система охраны труда на предприятии. Порядок обучения правилам по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний, требований охраны труда.		
Тема 1.3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание учебного материала	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма. Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.	2/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве.	2/2	
Тема 1.4. Гигиена труда и производственная санитария	Содержание учебного материала	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда человека. Воздушная среда на производстве и меры по её оздоровлению. Вредные вещества и их источники, классы опасностей вредных веществ и меры защиты от них. Вентиляция производственных помещений, её назначение, классификация и виды. Понятие о шуме и вибрации. Воздействие шума, вибрации и ультразвука на организм человека. Производственное освещение. Влияние освещённости на организм человека, на безопасность и производительность труда.	2/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 2. Определение оптимальных параметров рабочего места.	2/2	
Раздел 2. Обеспечение безопасных условий труда		14/6	

Тема 2.1 Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Основные причины пожаров на объектах инфраструктуры и подвижном составе железнодорожного транспорта. Мероприятия по предупреждению пожаров. Средства и методы тушения пожаров. Действия работников при возникновении пожара. Пожарная техника. Пожарные поезда. Пожарная сигнализация. Передовые методы и средства пожаротушения.	2/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 3. Использование первичных средств пожаротушения на рабочем месте	2/2	
Тема 2.2 Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях	Содержание учебного материала	2/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.2
	Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях. Требования безопасности при перевозке людей. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и железнодорожного подвижного состава. Безопасность проведения подъёмно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Требования к обслуживающему персоналу. Погрузка и выгрузка тяжёловесных и негабаритных грузов.		
Тема 2.3 Электробезопасность	Содержание учебного материала	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведённых напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.	2/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 4. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока	2/2	
Тема 2.4 Требования безопасности и безопасные приёмы работ по специальности	Содержание учебного материала	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания железнодорожного подвижного состава, железнодорожной техники. Требования охраны труда при эксплуатации железнодорожного подвижного состава. Правила охраны труда при подъёме вагонов, их передвижении тяговым конвейером. Безопасные приёмы работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов.	2/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 5. Применение правил охраны труда при приёмке железнодорожного подвижного состава, безопасных приёмов работ при осмотре и ремонте ходовых частей,	2/2	

	автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов		
Раздел 3. Основные понятия и принципы бережливого производства		12/6	
Тема 3.1 Концепция Бережливого производства: философия, ценности, принципы, инструменты	Содержание учебного материала Бережливое производство как комплексный подход. Оптимизация процессов. Обеспечение управленческой инфраструктуры и изменение образа мышления и поведения сотрудников. Философия «Бережливого производства». Основные принципы философии Кайдзен. Понятие «ценность». Понятие «потери». Виды потерь. Обзор инструментов «Бережливого производства»: Визуализация. Вовлечение. Основные принципы бережливого производства на предприятии. (Определение ценности производимого продукта для конечного клиента-потребителя. Определение потока создания ценности для выпускаемой продукции. Обеспечение непрерывности обновленного производства продукта. Стремление делать только то, что нужно конечному потребителю. Постоянное совершенствование бизнеса.)	2/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
Тема 3.2 Виды систем бережливого производства	Содержание учебного материала 5С–система организации рабочего места. Введение в систему «5С». Этапы системы «5С». Сортировка. Рациональное расположение предметов. Содержание в чистоте. Стандартизация. Совершенствование. Сэири «сортировка» (упорядочи, отделив нужное от ненужного) — чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних: незавершенное производство (ненужные детали); неиспользуемое оборудование, транспортная тара и т.д.; забракованные изделия; документы, инструкции, чертежи. Сэитон «соблюдение порядка» (аккуратно распусти, что осталось) — организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти и использовать. Расположение предметов должно отвечать требованиям безопасности, качества, эффективности работы. Сэисо «содержание в чистоте» (уборка) — соблюдение рабочего места в чистоте и опрятности. Сэикэцу «стандартизация» (поддержание порядка, дисциплина) — необходимое условие для выполнения первых трёх правил. Подразумевает формальное, письменное закрепления правил содержания рабочего места, технологии работы и других процедур. Сицук «совершенствование» (формирование привычки) — воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций. Преимущества внедрения системы «5С» для предприятия. Техника применения системы «5С» на рабочих местах. Система «Точно вовремя». Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. Определение времени цикла, времени потерь, эффективного времени. Выделение потерь. Выравнивание. Синхронизация. Многостаночное обслуживание. Стандартизированная работа. Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Методы системы. Система Канбан. Канбан – механизм управления производством. Функции системы, виды канбанов. Правила системы, роль выравнивания. Сущность системы, функции системы, планирование, циркуляция канбанов. Виды канбанов. Система обслуживания оборудования. Определение общей эффективности оборудования (ОЕЕ). Семь шагов автономного технического обслуживания оборудования. Стандартизация	6/4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7

	действий по уходу за оборудованием. Управление техническим обслуживанием. Определение общей эффективности оборудования. Потери, связанные с особенностями функционирования оборудования. Улучшения общей эффективности оборудования. Диаграмма Парето. Диаграмма Исикавы. «5 почему?». Метод «Диаграмма Парето»: сущность, цель, назначение, виды диаграммы, достоинства и недостатки метода, общие правила построения диаграммы Парето. Метод «Диаграмма Исикавы»: суть, возможности, этапы работы с диаграммой, преимущества и недостатки метода. Понятие метода «5 почему?» и методика его применения.		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 6. Примеры внедрения метода 5С» «Деловая игра «Стандартизация рабочего места»	2/2	
	Практическое занятие № 7. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке»	2/2	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала Система «TPM». Система «SMED». Автономизация. Карта потока создания ценности. Система «Точно вовремя». Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. Определение времени цикла, времени потерь, эффективного времени. Выделение потерь. Выравнивание. Синхронизация. Многостаночное обслуживание. Стандартизированная работа. Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Методы системы.	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	2/-	
	Практическое занятие № 8. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь	2/2	
		2/2	
Раздел 4. Организация внедрения модели бережливое производство на предприятии.		4/-	
Тема 4.1. Управление незавершенным производством	Содержание учебного материала Методика расчета эффективности мероприятий. Сокращение остатков незавершенного производства. Методики расчета незавершенного производства. Современные методы повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях в которых может быть использовано. Управление компанией на основе бережливого производства.	2/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7
Тема 4.2. Алгоритм внедрения бережливого производства в организации.	Содержание учебного материала Особенности применения БП в различных сферах деятельности. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии БП: анализ эффективных результатов и рисков. Алгоритм Тайити Оно. Алгоритм Джеймса Вумека. Алгоритм Майкла Вейдера. Алгоритм Джеффри Лайкера. Алгоритм Сигэо Синга. Алгоритм Денниса Хоббса.	2/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7 ПК 3.2
Раздел 5. Система всеобщего производственного обслуживания.		8/2	

Тема 5.1. TQM и всеобщее управление качеством	Содержание учебного материала Реализация проектов по внедрению систем и инструментов бережливого производства. Система TQM («Всеобщее управление качеством. 14 универсальных принципов Деминга. 5 смертельных болезней бережливого производства. . Аспекты TQM: роль руководства; ориентация на клиента; стратегическое планирование; вовлечение всех сотрудников; подготовка персонала; системы материального и морального поощрения; разработка продукции и услуг; управление процессом; качество поставщиков; системный подход к управлению; постоянное улучшение.	2/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
Тема 5.2. Картирование потоков создания ценности.	Содержание учебного материала Понятие процесса, потока создания ценности для потребителя, способы определения ценности. Представление бизнес-процессов как потоков создания ценности. Понятие значимой работы, незначимой работы, потерь. Классификация потерь. 7 видов потерь	2/-	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
Тема 5.3. Планирование в бережливом производстве	Содержание учебного материала Основные понятия управления. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности. Особенности планирования в БП. Распределение ответственности за решение этапных задач. Виды планов (план мероприятий, ТПР, ДК) Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в БП. Стандартизированная работа. Клиентоориентированность, визуализация и прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации.	4/2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 05, ОК 7 ПК 3.2
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 9. Составление дорожной карты проекта бережливого производства	2/2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		56/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45642-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277049> (дата обращения: 16.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Мирный, В. И. Бережливое производство: учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237815> (дата обращения: 08.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Тесленко, И. М. Расследование несчастных случаев на производстве: учебное пособие / И. М. Тесленко. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-907479-22-7. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1029/260736/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Шмельёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмельёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 21.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Целуйко, Д.И. Охрана труда: учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-907695-01-6. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.
7. Шумский, В. М. Охрана труда и социальная защита: учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1008/260739/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Косолапова, Н. В. Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - М.: КНОРУС, 2021. - 182 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-02471-3. - Текст: непосредственный.

3. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сидорова, Е.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 607 с.— ISBN 978-5-906938-58-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1194/18724/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921> (дата обращения: 16.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

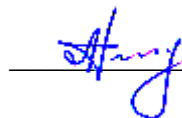
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) — Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 02.04.2024). Режим доступа : свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила техники безопасности, промышленной санитарии; – виды и периодичность инструктажа	Обучающийся демонстрирует: - знание особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - знание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в транспортных организациях - знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов	- тестирование; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - экзамен
<u>Умеет:</u> – проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; – осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение	Обучающийся демонстрирует: - умение оказывать первую помощь пострадавшим; - умение проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - умение проводить производственный инструктаж рабочих; - умение осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 ИНФОРМАТИКА

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе основного общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Математические и естественнонаучные дисциплины
Протокол от «16» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск

2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ИНФОРМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.09 Информатика: формирование представлений о автоматизированной обработке информации и базовых прикладных программных продуктах и практических навыков применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОПЦ.09 Информатика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 3.2	- использовать изученные прикладные программные средства.	- основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	42
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	48	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Автоматизированная обработка информации		8/4	
Тема 1.1 Информация и информатика	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02
	Информация, информационные процессы и информационное общество. Введение понятий «информация», «информационное общество», «информационные процессы».	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1 «Работа с системами счисления»		
Тема 1.2 Общие сведения о вычислительной технике	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02
	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Структурные схемы ЭВМ и взаимодействие элементов между собой. Принцип работы вычислительной техники (далее – ВТ). Представление информации в ВТ. Единицы измерения информации в ВТ		
Тема 1.3 Технологии обработки информации	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02
	Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 2 «Ознакомление с этапами подготовки и обработки информации на ВТ. Разработка алгоритма (разветвленного, циклического)»	2/2	
Раздел 2 Функционально-структурная организация персонального компьютера		4/2	
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02
	Магистрально-модульный принцип построения персонального компьютера (ПК). Общие сведения о персональном компьютере		
Тема 2.2. Виды хранения и передачи	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02 ПК 3.2
	Устройства накопления. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации		

информации.	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 3 «Создание мультзагрузочного диска. Создание мультзагрузочного переносного устройства. Хранение информации на переносных устройствах»	2/2	
Раздел 3 Программное обеспечение ВТ		28/28	
Тема 3.1 Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала	4/4	OK 01, OK 02
	Назначение и виды операционных систем, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания. Серверные операционные системы. Файловый менеджер.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 4 «Работа в программе оболочки (файловом менеджере). Настройка и управление операционной системы»		
Тема 3.2 Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала	4/4	OK 01, OK 02
	Классификация программного обеспечения (далее – ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 5 «Организация работы с файловой системой. Основы алгоритмизации и программирования»		
Тема 3.3 Защита компьютеров от вирусов	Содержание учебного материала	4/4	OK 01, OK 02
	Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 6 «Работа с антивирусной программой. Удаление шпионских программ и компьютерных вирусов. Утилиты»		
Тема 3.4 Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	4/4	OK 01, OK 02
	Виды текстовых процессоров и их возможности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 7 «Создание текстового документа (маршрутного листа). Редактирование документа: копирование и перемещение объектов Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок. Возможности MS Publisher»		
Тема 3.5 Электронные таблицы	Содержание учебного материала	4/4	OK 01, OK 02
	Основные понятия и способы организаций электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 8 «Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального листа поезда»		
Тема 3.6 Системы	Содержание учебного материала	4/4	OK 01, OK 02

управления базами данных	Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных. Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации		ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9 «Создание формы, заполнение базы данных (на примере транспортных задач). Сортировка записей. Организация запроса»	4/4	
Тема 3.7 Графические редакторы	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02
	Виды компьютерной графики. Виды графических редакторов. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 10 «Обзор и основные возможности графических редакторов (Gimp, MS Visio, Компас 3D).»	2/2	
	Практическое занятие № 11 «Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации»	2/2	
Раздел 4 Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)		8/8	
Тема 4.1 Сети ЭВМ	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02
	Архитектура информационно-вычислительных сетей. Виды компьютерных сетей. Высокоскоростные технологии компьютерных сетей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12 «Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете. Адресация в интернете (определение адреса сети, маски)»	4/4	
Тема 4.2 Автоматизированные информационные системы (АИС)	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02
	Автоматизированная информационная система (далее – АИС). Виды АИС. Применение АИС на железнодорожном транспорте. Автоматизированное рабочее место специалиста Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-поисковых систем. Составление запросов для поисковых систем с использованием логических выражений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 13 «Поиск информации в Интернете. Составление запросов для поисковых систем с использованием логических выражений»	4/4	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		-	
Всего:		48/42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности (зона под вид работ: Освоение навыков разработки технологических процессов на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава), оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Михеева, Е. В. Информатика : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 6-е изд., стер. - М. : Образовательно-издательский центр "Академия", 2023. - 400 с. - ISBN 978-5-0054-1091-7. - Текст : непосредственный.

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248> (дата обращения: 15.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516249> (дата обращения: 15.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-0918-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213647> (дата обращения: 06.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

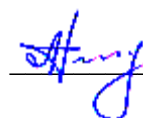
2. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533201> (дата обращения: 15.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Обучающийся демонстрирует: – формулирование понятий «информация», «информационное общество», «информационные процессы»; – знание основ структурной схемы ЭВМ и взаимодействие элементов между собой; знание единиц измерения информации – формулирование областей применения персональных компьютеров; – формулирование роли и значения вычислительной техники в современном обществе; – изложение принципа работы вычислительной техники; пояснение принципа построения персонального компьютера; – демонстрация правильной работы в базовом системном программном продукте и пакетах прикладных программ; – самостоятельная работа с базовыми системными прикладными продуктами и пакетами прикладных программ; – создание текстового документа и его редактирование; – создание и редактирование электронной таблицы; – создание и заполнение базы данных; – создание и выполнение работ в графических редакторах; -правильность выполнения заданий по заданному алгоритму.	- оценка устного опроса; - оценка выполнения тестирования; - оценка выполнения индивидуального задания; - оценка выполнения практического занятия; - зачет с оценкой
<u>Умеет:</u> - использовать изученные прикладные программные средства	Обучающийся демонстрирует: – правильность обработки информации; – знание классификации прикладного программного обеспечения; правильность оформления документов в различных прикладных программных средствах.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - контрольная работа; - зачет с оценкой
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы: - выполнение графических работ в ручной и машинной графике; - выполнение чертежей в графических редакторах; - выполнение оформления работ технической и конструкторской документации; - оценка результатов тестирования; - зачет с оценкой

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
---	---	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)**

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК «Математические и
естественнонаучные дисциплины»
Протокол от « 16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.10 Экология на железнодорожном транспорте разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	7
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Экология на железнодорожном транспорте является обязательной частью блока общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	
ПК.1 .1	–	–	
ПК.1. 2	–	–	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет с оценкой)	-	-
Всего	40	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Практические занятия		40	
Тема 1.1. Введение общие положения	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Общие положения. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой.	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Классификация природных ресурсов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Классификация природных ресурсов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Определение содержания в почве гумуса	2	
Тема 1.3. Нормативно-правовая база	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Изучение федеральных законов «об охране окружающей среды», «о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Составление экологического паспорта предприятия железнодорожного транспорта	2	
Тема 1.4. Нормирование качества окружающей среды	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Нормирование качества окружающей среды. Охрана окружающей среды. Охрана окружающей среды на железнодорожном транспорте	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Исследование загрязнения атмосферного воздуха транспортом	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2

	Определение максимальных суточных и часовых расходов воды в населенном пункте	2	
Тема 1.5. Обращение с отходами	Содержание	12	
	Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества	2	ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Экологический ущерб от предприятий-загрязнителей водных ресурсов на железнодорожном транспорте	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Определение эффективности методов очистки сточных вод предприятий железнодорожного транспорта	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Методы утилизации отходов	2	
Тема 1.6. Природоохранные мероприятия	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Укрупненная оценка ущербов от загрязнения земельных ресурсов отходами предприятий железнодорожного транспорта	2	ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК.07, ПК.1 .1, ПК.1. 2
	Природоохранные мероприятия и их эффективность	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Природоохранные мероприятия и их эффективность	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Определение класса и выбор типа пылеуловителя по заданной группе пыли и эффективности ее улавливания	2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет ОПЦ.10 Экологии на железнодорожном транспорте, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП - П образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Сидоров Ю.П. Практическая экология на железнодорожном транспорте М.: УМЦ ЖДТ, 2017
2. Саркисов О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015 М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018
3. Медведева В.М. **Организация природоохранной работы на предприятиях железнодорожного транспорта** ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018

3.2.2. Основные электронные издания

1. Университетская библиотека online www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country (сайт Геологической службы США).
2. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотека eLIBRARY.ru

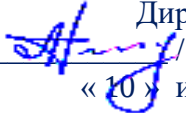
3.2.3 Дополнительные источники

1. Катин В.Д. Методы и устройства сокращения выбросов вредных веществ в атмосферу из котлов на предприятиях железнодорожного транспорта — М., 2018.
2. Сидоров Ю.П., Тимошенкова Е.В, Гаранина Т.В Защита атмосферы от выбросов пыли на предприятиях железнодорожного транспорта 11 класс. — М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ» 2013

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: ОК.07 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения, принципы бережливого производства, основные направления изменения климатических условий региона, правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	ОК.07 Обучающийся демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения, принципы бережливого производства, основные направления изменения климатических условий региона, правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
ПК.1 .1	ПК.1 .1	устный опрос; письменный опрос; тестирование
ПК.1. 2	ПК.1. 2	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
Умеет: ОК.07 соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОК.07 Обучающийся демонстрирует способность соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности, организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
ПК.1 .1	ПК.1 .1	устный опрос; письменный опрос; тестирование
ПК.1. 2	ПК.1. 2	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
« 10 » июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.11 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель - поезда, электроподвижной состав)
Протокол от «16» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.11 Транспортная безопасность разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 30 января 2024 г. № 55.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	17
3.1. Материально-техническое обеспечение	17
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.11 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.11 Транспортная безопасность: формирование представлений об Истории терроризма в мире; Истории терроризма в России; Понятии и сущности Терроризма; Видов терроризма; Формах проявления Терроризма; Причинах терроризма; Основные понятия, цели и задачи при обеспечения транспортной безопасности; Требования по обеспечению транспортной безопасности; «О борьбе с терроризмом»; Наказания за терроризм; Комплекс мероприятий по противодействию терроризму; Мероприятия по предупреждению терактов в жилых и общественных зданиях и местах массового пребывания людей; Действия при обнаружении взрывного устройства; Действия в чрезвычайных ситуациях, возникших в результате совершения террористических актов. Безопасности на железнодорожном транспорте: Досмотр пассажиров; Комплексная программа обеспечения безопасности населения на транспорте. Безопасность на железнодорожных переездах. Безопасность на электрифицированных железных дорогах.

Дисциплина ОПЦ.11 Транспортная безопасность включена в обязательную часть Общепрофессиональные дисциплины образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи;	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач;	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов	-

		поиска информации, современные средства и устройства информатизации; приемы структурирования информации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	
ОК 05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	-особенности социального и культурного контекста; – -правила оформления документов и построения устных	
ОК 06	-описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения.	-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности; -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 07	-соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 1.1	применять методики при подаче установленных сигналов; применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов; применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.	технических характеристик, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов; устройств тормозов и технологию управления ими; правил технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе.	
ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава	конструкцию и принцип работы узлов подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту; устройство и порядок	

		использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений; технологического процесса замены неработоспособных узлов и деталей.	
--	--	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	56	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 1.1., ПК 1.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	14
Самостоятельная работа	6	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 1.1
	Основные понятия в сфере транспортной безопасности: - акт незаконного вмешательства; - категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; - компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности; - объекты и субъекты транспортной инфраструктуры; - обеспечение транспортной безопасности; - оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; - перевозчик; - транспортная безопасность; - транспортные средства; - транспортный комплекс; - уровень безопасности. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности.	2/-	
Тема 1.1 История терроризма в мире.	Содержание учебного материала	2/-	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1
	Зарождение терроризма в XIX в. Зарождение терроризма в России. Террористическая активность в Российской империи. Террористическая деятельность в Советской России и СССР. Государственный терроризм в XX в. Новые формы и методы террористической деятельности во второй половине XX в. и на современном этапе		
Тема 1.2. История терроризма в России	Содержание учебного материала:	2/-	ОК 06 ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.3
	По месту проведения: внутренний и международный терроризм. По характеру: политический терроризм, социальный терроризм, националистический терроризм, мировоззренческий (религиозный) терроризм. Уголовный терроризм. Государственный терроризм. По направленности: левый терроризм, правый терроризм, исламистский терроризм. Самостоятельная работа № 1		

	Проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов по примерной тематике: «Моя роль как руководителя субъекта транспортной инфраструктуры в транспортной безопасности. Моя роль как ответственного за транспортную безопасность на объекте транспортной инфраструктуры. Обеспечение транспортной безопасности на других видах транспорта». Выполнение индивидуальных заданий.	1/-	
Тема 1.3 Понятие и сущность Терроризма	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 07
	Понятие и истоки терроризма, классификация проявления терроризма Понятие терроризма. Динамика развития терроризма. Современный терроризм как сложное и негативное социально-политическое явление. Отсутствие в международном праве единого определения терроризма. Федеральный Закон "О противодействии терроризму". Система признаков терроризма. Понятие террористической деятельности. Типология видов терроризма. Внутриполитические и внешнеполитические цели террористов.		
Тема 1.4. Виды терроризма	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Факторы, обуславливающие возникновение и развитие терроризма Внутренние социальные факторы, отражающие противоречия и кризисные условия развития страны, влияющие на распространение терроризма в России. Влияние социально - экономической, политической, духовной, нравственной обстановки на рост терроризма. Связь роста терроризма в России с развитием обстановки в мире. Необходимость совместных усилий мирового сообщества, координации коллективных действий. Самостоятельная работа № 2 Проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видеопрезентаций по примерной тематике: «Последствия террористических актов на транспорте в РФ и других государствах». Выполнение индивидуальных заданий.	1/-	
Тема 1.5 Формы проявления Терроризма	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.3
	История терроризма и его современные особенности Первый зафиксированный факт совершения терроризма в русской истории. Политические убийства царей в России. Рост и идеологическое обоснование идей терроризма в 19 веке. Террористические методы организации "Народная воля". Групповой вооружённый террор использования большевиками, эсерами, анархистами. Террористические методы власти в 30- 40г.г. в СССР. Терроризм в России в конце 20 века и в настоящее время. Нелегальная иммиграция как важный фактор развития терроризма. Тема 4. Молодёжный экстремизм и терроризм. Террористическая деятельность на Северном Кавказе РФ Формирование		

[illegible]

	железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности). Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.		
Тема 1.9. О борьбе с терроризмом	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Психолого-педагогические аспекты профилактики экстремизма. Общепрофилактические мероприятия: повышение жизненных возможностей молодых людей, снижение чувства незащищённости, невостребованности, создание условий для их полноценной самореализации и жизнедеятельности. Молодёжь в зоне риска. Оптимизация социальной среды (в целом), в которой находятся молодые россияне, её улучшение, создание в ней пространств для конструктивного взаимодействия, стимулирования у молодёжи положительных эмоций от участия в реализации социальных проектов, от анализа достижимых перспектив, а также от реального опыта решения проблем молодого поколения. Формирование механизмов оптимизации молодёжного экстремистского поля, разработку методов его разрушения, организацию на его месте конструктивных социальных зон. Создание механизмов эффективного влияния на процесс социализации личности молодого человека, включения его в социокультурное пространство ближайшего сообщества и социума в целом. Разработка системы психокоррекционной работы, нацеленной на профилактику ненормативной агрессии, развитие умений социального взаимодействия, рефлексии, саморегуляции, формирование навыков толерантного поведения, выхода из деструктивных культов, организаций, субкультур.		
Тема 1.10 Наказания за терроризм	Содержание учебного материала	2/-	
	1. Государственная идеология и стратегия противодействия терроризму. 2. Роль гражданского общества, политических партий, общественных организаций в борьбе с экстремизмом и терроризмом. 3. Действующие на территории России экстремистские и террористические организации.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 1.3
Тема 1.11 Комплекс мероприятий по противодействию терроризму;	Содержание учебного материала	2/-	ОК 05, ОК 06 ОК 07
	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности ОТИ и транспортных средств..		

Тема 1.12 . Комплекс мероприятий по противодействию терроризму Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)	Содержание учебного материала	2/-	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 1.3
	Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности. Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности. Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности. Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения или совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры транспортных средств.		
Тема 1.13. Мероприятия по предупреждению терактов в жилых и общественных зданиях и местах массового пребывания людей;	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Противодействие похищениям людей, охрана и защита территорий и помещений Меры предупреждения похищения людей. Правила поведения лица похищенного с целью получения выкупа или обмена. Меры, по защите объектов. Мероприятия по совершенствованию защиты объектов. Правила применяемые в инженерной и технической защите территорий, зданий и помещений. Требования к оснащению объектов средствами технической защиты		
Тема 1.14 Действия при	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04,
	Порядок проведения действий при обнаружении взрывного устройства;		

обнаружении взрывного устройства;			ПК 1.2
Тема 1.15 Действия в чрезвычайных ситуациях, возникших в результате совершения террористических актов.	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3 ,
	Защита от террористических актов с взрывами и захватами заложников Методы защиты от угроз терроризма, применения взрывных устройств и захватов заложников. Категории взрывоопасных предметов. Признаки террористических актов с взрывами. Профилактические меры по предупреждению террористических актов с помощью взрывов. Система мероприятий по защите жилых массивов Рекомендации по поведению людей в случае захвата их в качестве заложников. Самостоятельная работа № 4 Проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видеопрезентации по примерной тематике: «Лицензирование средств досмотра и других излучающих технических средств обеспечения транспортной безопасности	1/-	
Тема 1.16 Безопасности на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
Тема 1.17 Безопасности на железнодорожном транспорте Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры о совершении актов незаконного вмешательства	Содержание учебного материала Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание).	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
Тема 1.18	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01, ОК 02,

[illegible]

Тема 1.20 Комплексная программа обеспечения безопасности населения на транспорте	Содержание учебного материала Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1
Тема 1.21 Комплексная программа обеспечения безопасности населения на транспорте Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с профессиональной деятельностью по специальности	Содержание учебного материала Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки и особенности поведения. Типовые модели поведения нарушителей. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и транспортных средствах (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3

Тема 1.22 Безопасность на железнодорожн ых переездах. Безопасность на электрифициров анных железных дорогах	Содержание учебного материала Теоретические основы определения безопасности на железнодорожных переездах. Безопасность на электрифицированных железных дорогах	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
Промежуточная аттестация в форме зачета		-	
Консультации		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Тамиллов В.В. Транспортная безопасность. учебное пособие .-М.: УМЦ ЖДТ, 2020.-71с.
2. Мартынова Ю.А. Транспортная безопасность: учебное пособие. - М.: УМЦ ЖДТ, 2022. – 104 с.
3. Томилов В.В. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие. -М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2020.-7 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта: учебное пособие. под. ред. В.И. Пономарева, - М.: УМЦ ЖДТ, 2020.-488 с.
2. Компендиум информационных материалов по транспортной безопасности. Под ред. О.В. Старых. – М.: УМЦ ЖДТ, 2013.
3. Смирнова Т.С. Курс лекций по транспортной безопасности. – М.: УМЦ ЖДТ, 2013.
4. Плахотич С.А. Транспортное право (железнодорожный транспорт): учеб. пособие. – М.: УМЦ ЖДТ, 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умеет: основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; конструкции,	- уверенно перечисляет конкретные события, персоналии; - правильно описывает события и называет причины; - точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам; - оценивает международную значимость деятельности организаций; - грамотно воспроизводит и подбирает примеры в обеспечении транспортной безопасности - четко и правильно отвечает на вопросы; - дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития	- тестирование; - самостоятельная работа; - устный опрос; - письменный зачет; - выполнение и защита практической работы; - дифференцированный зачет

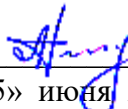
принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей.; современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.		
<u>Умеет:</u> сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру; классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать	- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям; - обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями; - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности; - демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет

работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности); применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет
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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- тестирование; - экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы; - устный опрос; - дифференцированный зачет
ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности эксплуатации оборудования локомотивов; в изучении устройств тормозов и технологией управления ими; применения правил и инструкций по охране труда для локомотивных бригад; работы с нормативными актами,	

	относящимися к работе локомотивных бригад.	
ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности владения методами выполнения технического обслуживания и ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; владения методикой визуального определения исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологий; владения способами выполнения работ по разборке (сборке) рессорного подвешивания, тормозного оборудования, автосцепных устройств локомотивов.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«05» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.12 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника – техник

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(тепловозы и дизель – поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «16 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	<i>3</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>3</i>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>5</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>6</i>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	10
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>10</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>10</i>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.12 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: формирование теоретических знаний и практических умений по выполнению работ по текущему содержанию железнодорожного пути, а также монтажу и ремонту верхнего строения железнодорожного пути.

Дисциплина ОПЦ.12 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1 ПК 1.3	- определять основные неисправности стрелочных переводов; - выполнять регламент переговоров при приеме и отправлении поездов; - правильно заполнять бланки разрешений; оформлять журнал поездных телефонограмм, диспетчерских распоряжений, письменные разрешения; - анализировать причины нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе	- габариты, их основные размеры и значение для обеспечения безопасности движения поездов; - требования к устройствам СЦБ на перегонах и станциях; - требования к графику движения поездов. Значение ТРА станции; - порядок приготовления маршрута приема, отправления и производства маневров	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	56	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 1.1., ПК 1.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	18
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	
Контрольные работы	6	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	5
Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта		2/-	
Тема 1.1. Обязанности и ответственность работников железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за движение поездов. Порядок допуска к управлению локомотивом, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения поездов. Порядок назначения на должность лиц, поступивших на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов. Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение ПТЭ и инструкций		
Раздел 2. Требования к сооружениям и устройствам инфраструктуры железных дорог		32/16	
Тема 2.1. Общие положения габариты	Содержание учебного материала	2/-	ПК 1.1., ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Сооружения и устройства железных дорог, требования, предъявляемые к их содержанию, правила приемки в постоянную эксплуатацию. Требования габарита приближения строений С и Сп. Порядок проверки габаритов сооружений и устройств и устранения негабаритных мест. Габариты подвижного состава Т, 1-Т; габариты перспективного подвижного состава Тпр и Тц. Требования ПТЭ к расстояниям между осями смежных путей на перегонах и станциях. Габариты погрузки, проверка правильности размещения грузов в пределах габаритов погрузки, габаритные ворота, виды негабаритности. Размещение и закрепление выгруженного или подготовленного к погрузке груза около железнодорожных путей		
Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства	Содержание учебного материала	8/4	ПК 1.1., ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Требования к содержанию железнодорожного пути. План и профиль линии; требования к расположению станций, разъездов и обгонных пунктов в плане и профиле; требования к продольному профилю приемоотправочных путей, на которых производится отцепка локомотивов от составов и производство маневровых операций в целях предотвращения самопроизвольного ухода вагонов. Порядок и сроки инструментальной проверки плана и профиля путей, составления масштабных и схематических планов станций. Требования к земляному полотну, ИССО и верхнему строению пути. Требования по ширине земляного полотна, параметрам балластной призмы. Нормы и допуски содержания железнодорожной колеи по шаблону и уровню. Контроль за состоянием пути и ИССО. Рельсы, стрелочные переводы, виды и применение. Марки крестовин стрелочных переводов. Виды неисправностей, при наличии которых запрещается эксплуатировать стрелочные переводы. Условия проверки		

	рельсов на главных и приёмоотправочных путях дефектоскопными средствами. Порядок укладки и снятия стрелочных переводов. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными замками. Условия ремонта стрелочных переводов и текущего содержания бесстыкового пути. Пересечения, ж.д. переезды и примыкания железных дорог, предъявляемые к ним требования		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие 1. Определение неисправностей стрелочного перевода	2/2	
	Практическое занятие 2. Исследование конструкция железнодорожных переездов	2/2	
Тема 2.3. Сооружения и устройства сигнализации и связи	Содержание учебного материала	12/8	ПК 1.1., ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Требования, предъявляемые к сигналам. Классификация сигналов. Классификация светофоров по назначению и по конструкции. Основные сигнальные значения светофоров, независимо от мест их установки. Ограждение мест производства работ на перегонах и станциях.		
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие 3. Сигнализация входных и выходных светофоров. Светофоры прикрытия, заградительные, предупредительные, повторительные, маршрутные и проходные	2/2	
	Практическое занятие 4. Ограждение мест производства работ на перегонах	2/2	
	Практическое занятие 5. Ограждение мест производства работ на станциях	2/2	
	Практическое занятие 6. Сигнальные указатели. Постоянные и временные сигнальные знаки	2/2	
	Тема 2.4. Техническая эксплуатация технологической электросвязи	Содержание учебного материала	
Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Требования ПТЭ к технологической электросвязи на железнодорожном транспорте.			
Самостоятельная работа обучающихся		2/-	
Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем).			
Тема 2.5. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Требования ПТЭ к устройствам электроснабжения железных дорог, защита подземных металлических сооружений от электрической коррозии, заземление металлических конструкций и предохранительные сооружения на путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицированными путями. Габариты подвески контактного провода, место установки опор. Секционирование контактной сети.		
Тема 2.6. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт	Содержание учебного материала	6/4	ПК 1.1., ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Порядок устройства сооружений, устройств и служебно-технических зданий. Периодичность осмотра стрелочных переводов на главных и приемоотправочных путях станций, ведение Журнала осмотра. Ремонт сооружений и устройств, порядок закрытия (открытия) перегона или путей для производства работ, содержание инструкций по обеспечению безопасности движения		

	поездов при производстве путевых работ и работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.		OK 06 OK 07
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие 7. Оформление записей в журнале осмотра	2/2	
	Практическое занятие 8. Выдача предупреждений на поезда	2/2	
Раздел 3 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава		10/2	
Тема 3.1 Общие требования к ПС. Проведение ТО и ремонт ПС	Содержание учебного материала	2/-	ПК 1.1., ПК 1.3 OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.		
Тема 3.2. Требования предъявляемые к колёсным парам	Содержание учебного материала	4/2	ПК 1.1., ПК 1.3 OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	Требования ПТЭ к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм. Неисправности, при которых колесные пары не допускаются в эксплуатацию и к следованию в поездах.		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 9. Исследование состояния колёсной пары согласно требованиям ПТЭ	2/2	
Тема 3.3. Требования, предъявляемые к тормозному оборудованию и автосцепному устройству	Содержание учебного материала	4/-	ПК 1.1., ПК 1.3 OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	Требование ПТЭ к оборудованию подвижного состава и специального подвижного состава автоматическими, электропневматическими, ручными тормозами; предохранительные устройства для рычажной тормозной передачи. Требования ПТЭ по высоте автосцепки над уровнем верха головок рельсов. Нормы разницы по высоте между продольными осями автосцепок. Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств, за правильность сцепления подвижного состава.		
Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		4/-	
Тема 4.1. График движения поездов. Раздельные пункты	Содержание учебного материала	1/-	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Разделительные пункты		

Тема 4.2. Организация технической работы станции	Содержание учебного материала	1/-	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	ТРА станции. Требования, предъявляемые к приёму, отправлению поездов и производству маневровой работы на станции.		
Тема 4.3. Средства сигнализации и связи при движении поездов	Содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах. Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации. Принцип устройства и работы электрической централизации стрелок. Сущность диспетчерской централизации и ее эффективность. Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения. Эффективность волоконно-оптической связи		
Консультации		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		-	
Всего:		56/18	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кашеева, Н.В. Общий курс железных дорог: учебник / Н. В. Кашеева, Е. Н. Тимухина. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — 978-5-907206-90-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/251731/> (дата обращения 10.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. Сосков, А.В. Пособие для локомотивных бригад в обеспечении безопасности движения поездов: / А. В. Сосков, В. Е. Добросельский. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2024. — 248 с. — 978-5-907695-66-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1200/290040/> (дата обращения 04.07.2024). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Доманов, К.И. Основы организации обеспечения безопасности движения подвижного состава: учебник / К. И. Доманов, О. Д. Юрасов, Н. В. Есин. — Омск: ОмГУПС, 2020. — 31 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252958/> (дата обращения 10.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система — URL: <https://base.garant.ru/405042985/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

3. Щетинина, И. А. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть): методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО / И. А. Щетинина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1258/260606/> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - габариты, их основные размеры и значение для обеспечения безопасности движения поездов; - требования к устройствам СЦБ на перегонах и станциях; требования к графику движения поездов. Значение ТРА станции; - порядок приготовления маршрута приема, отправления и производства маневров	Обучающийся демонстрирует знания о требованиях к устройствах СЦБ на перегонах и станциях, о порядке приготовления маршрута приема, отправления и производства маневров	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - экзамен
<u>Умеет:</u> - определять основные неисправности стрелочных переводов; - выполнять регламент переговоров при приеме и от отправлении поездов; - правильно заполнять бланки разрешений; оформлять журнал поездных телефонограмм, диспетчерских распоряжений, письменные разрешения; - анализировать причины нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе	Обучающийся демонстрирует умение определять основные неисправности стрелочных переводов, самостоятельно заполняет бланки разрешений, анализирует причины нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - контрольная работа; - экзамен
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - контрольная работа; - экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые	

	средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений. Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	
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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дальневосточный государственный университет путей сообщения
(ДВГУПС)
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ХТЖТ
 / А.Н. Ганус
«10» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОПЦ.13ц Цифровая экономика

Междисциплинарный модуль МДМ.02 Организация работы
железнодорожного транспорта

На базе среднего общего образования

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

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика

Протокол от «15» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.13ц Цифровая экономика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.13ц Цифровая экономика является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 2.5.	У 1 Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; У 2 Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации; У 3 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	З 1 Основы организации производственного и технологического процесса; З 2 Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования; З 3 Принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики; З 4 Основы макро- и микро- цифровой экономики; З 5 Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
1	2
Раздел 1. Цифровая трансформация железнодорожного транспорта	
Тема 1.1. Цифровизация как «новая нормальность»	Содержание: Стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации. Цели и задачи цифровой трансформации. Проекты цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации. Показатели цифровой трансформации. Информационное обеспечение транспортного процесса. Спутниковые радионавигационные системы. Информационные потоки в транспортных процессах. Информационные потоки в транспортных системах. Сеть передачи данных Российской Федерации.
Тема 1.2. Цифровая трансформация в сфере транспорта как новый уровень инновационного развития отрасли	Содержание: Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте. Структура и уровни построения АСУ на железнодорожном транспорте. Системы диспетчерского управления перевозками. Управление пассажирскими перевозками. Управление инфраструктурой железнодорожного транспорта.

Тема 1.3. Цифровая трансформация в сфере хозяйства автоматики и телемеханики	Содержание:
	Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Е
	Автоматизированная система АОС-ШЧ
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Практическая работа № 1 Выполнение работ в автоматизированной системе (АОС-ШЧ)
Раздел 2. Цифровая экономика организации	
Тема 2.1. Основные концепции цифровой	Содержание:

экономики	Основные понятия цифровой экономики и ее структура. Главные вопросы цифровой экономики. Макроэкономика и микроэкономика. Цели вмешательства государства (правительства) в цифровую экономику. Государственные рынки. Классификация рыночных структур. Понятия спроса и предложения. Равновесие на рынке. Влияние изменений
Тема 2.2. Понятие экономической сущности организационно-правовых форм организации	Содержание: Классификация предприятий по формам собственности и отраслевому признаку. Виды предприятий на железнодорожном транспорте. Задачи и характеристика производственной деятельности. Качественные и количественные показатели производственной деятельности. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Практическая работа № 2 Определение количественных и качественных показателей работы организации

Тема 2.3. Материально-техническая база организации	Содержание: Основные фонды дистанции, их значение, состав и структура. Физический и моральный износ основных фондов. Амортизация основных фондов. Распределение. Модернизация основных средств. Характеристика современного состояния материально-технической базы дистанции. Использование основных фондов и оборотных средств (фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, оборачиваемость). В том числе практических и лабораторных занятий 1. Практическая работа № 3 Определение показателей использования основных фондов

Тема 2.4. Основные принципы и направления организации труда в организации	Содержание: Основные принципы организации труда в организации. Экономические, психофизиологические и социальные задачи использования в различных производственных процессах; сущность и назначение рационального разделения и кооперации труда; организация обслуживания устройств и приборов СЦБ и ЖАТ; их содержание и порядок разработки. Факторы, определяющие износ устройств и сооружений железнодорожного транспорта; разработка и утверждения планов капитального и среднего ремонта устройств и сооружений железнодорожного транспорта.

Тема 2.5. Организация нормирования оплаты труда	Содержание: Производительность труда и методы ее определения. Показатели производительности труда работников организации. Экономические основы производительности труда. Пути и резервы повышения производительности труда в организации. Понятие, сущность и задачи нормирования труда. Планирование. Классификация затрат рабочего времени. Анализ затрат рабочего времени. Методы нормирования труда. Номинальная и реальная заработная плата. Принципы организации оплаты труда на предприятии. Формы и системы оплаты труда. Структура заработной платы. Тарифная система: ее сущность, состав и содержание. Механизм премирования. Надбавки и доплаты. Права предприятий железнодорожного транспорта в области оплаты труда. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Практическая работа № 4 Расчет заработной платы работников организации

Тема 2.6. Маркетинговая деятельность организации	Содержание: Понятие хозяйственного механизма. Содержание экономических методов управления. Понятие о себестоимости работ. Распределение прибыли предприятия. Порядок составления основных разделов программы производственно-финансового содержания. Номенклатура расходов. Понятие о бизнес-плане. Учёт производственно-финансовой деятельности, его виды, роль, задачи, виды, принципы. Сущность и значение экономической эффективности мероприятий научно-технического прогресса в устройствах и сооружениях железнодорожного транспорта. Пути повышения эффективности производства. Критерии, показатели и методы расчёта сравнительной экономической эффективности годового экономического эффекта. В том числе практических и лабораторных занятий 1. Практическая работа № 5 Расчёт экономической эффективности ввода в эксплуатацию отдельных видов устройств.
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
Всего:	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ экономики и экономики отрасли, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Синицына, А.С. (под ред.) Цифровая трансформация и логистический инжиниринг на транспорте: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-907206-85-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/251724/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информационные технологии на магистральном транспорте: учебник / В.Н. Морозов и др. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 405 с. — ISBN 978-5-907055-57-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1210/225479/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Экономика организации: Учебник / Кышова Е.Н., Панфилова Е.Е. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: - (Профессиональное образование).

4. Основы экономики: учеб. пособие / З.К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 287 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Утверждено распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2021 г. № 3744-р. — Текст : электронный // <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.06.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

2. Паспорт Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации (утв. Минтранс России). — Текст : электронный // <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.06.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
3 1 Основы организации производственного и технологического процесса; 3 2 Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования; 3 3 Принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики; 3 4 Основы макро- и микро- цифровой экономики; 3 5 Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	- обучающийся демонстрирует понимание основ организации производственного и технологического процесса; - характеризует показатели использования материально- технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации; - понимает принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики, проявляет знание основ макро- и микроэкономики	Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: У 1 Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; У 2 Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации У 3 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- обучающийся правильно выполняет расчеты эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; - осуществляет поиск современной информации с целью технико- экономического обоснования деятельности организации.	Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета

Оценка сформированных ПК и ОК для цифровой экономики

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень**
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности

	целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.				
Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения				

	в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				
Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных				

	технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				
--	--	--	--	--	--

Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.

****** Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.

******* Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях.

******** Выпускник демонстрирует позитивные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать высоких результатов во всех рабочих ситуациях, в том числе в сложных, нестандартных ситуациях.