

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.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(на железнодорожном транспорте)**

**Форма обучения – очная**

**Квалификация выпускника - техник**

Обсуждена на заседании ПЦК Общего гуманитарного и социально-экономического цикла  
Протокол от « 26 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.01 История России разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

# 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:

<i>Код ОК, ПК</i>	<i>Уметь</i>	<i>Знать</i>	<i>Владеть навыками</i>
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 терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и	

	<p>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          составлять различные правовые документы          находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать          оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>финансовой грамотности          правила разработки презентации          основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды;          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке          проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов          правила построения устных сообщений          особенности социального и культурного контекста</p>	
ОК 06	<p>проявлять гражданско-патриотическую позицию          демонстрировать осознанное поведение          описывать значимость своей специальности          применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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</p>	

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	6	<p>Объем времени, отведенный на освоение дисциплины, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Раздел 1. Русь Княжеская – 2 часа. Цель увеличения часов – более подробное изучение истории Древней Руси. Раздел II. Россия Императорская - 2 часа. Цель – формирование патриотизма, изучение причинно – следственных связей в развитии государства. Раздел III. Россия в XX в. Цель – изучить события, которые влияют на внешнюю и внутреннюю политику России в настоящее время- 2 часа.</p> <p>Дополнительные часы направлены на расширение и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.01 и производственной практики. Развиваются общие компетенции ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.</p>

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

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

## 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
<b>Введение. Россия-великая наша держава</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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/	
<b>Раздел 1. Русь Княжеская</b>		<b>10/</b>	
<b>Тема 1.1. Русь IX-XIII вв</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Предпосылки и основные этапы формирования Древнерусского государства. Социально-экономический строй Киевской Руси. Правление князя Владимира и крещение Руси. Расцвет Древнерусского государства при Ярославе Мудром. Культура Руси до монгольского нашествия. Причины феодальной раздробленности. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Новгородская боярская республика.	2/	
	Предпосылки завоеваний монголов. Монгольские завоевания в Азии. Поход Батыя на Русь. Социально-экономический строй и система государственного управления Золотой Орды. Последствие завоевания монгольского и золотоордынского ига на Руси. Борьба с агрессией крестоносцев на Северо-западе Руси. Невская битва. Ледовое побоище. Александр Невский.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 1. Александр Невский и его роль в истории страны		
<b>Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского государства</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2/</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Усиление Московского княжества в Северо-Восточной Руси в первой половине XIVв. Первые московские князья. Иван Калита. Московские князья и церковь. Москва-центр объединения Северо-Восточных земель. Рост территории Московского княжества. Борьба с Золотой Ордой. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Распад Золотой Орды. Российское государство во второй половине XV-начале XVI вв. (политический строй и его централизация, Судебник 1497г., система органов государственной власти).	2/	
<b>Тема 1.3. Смута и её преодоление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/</b>	ОК 02, ОК 04, 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/	
<b>Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/</b>	ОК 02, ОК 04, 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.		

	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 2. Вхождение Украины в состав Московского царства		
<b>Раздел II. Россия Императорская</b>		<b>6/</b>	
<b>Тема 2.1. Пётр Великий. Строитель великой империи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 04, 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.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 3. Значение эпохи Петра в становлении России		
<b>Тема 2.2. Отгорженная возвратах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 04, 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.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 4. Внешняя политика Екатерины Великой		
<b>Тема 2.3 Крымская война – «Пиррова победа Европы»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	«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/	
<b>Раздел III. Россия в XX в.</b>		<b>8/</b>	
<b>Тема 3.1. Гибель империи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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/	
<b>Тема 3.2. От великих потрясений к Великой победе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной войне.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 5. Экономическая и духовная сферы советского общества в 1920 – 1930-е гг. XXв.		
<b>Тема 3.3. Вставай страна огромная</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4/	ОК 02, ОК 04, ОК 05,
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и	2/	

	тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.		ОК 06
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 6. Истоки, причины и итоги Второй мировой войны		
<b>Раздел IV. Россия в конце XX – начале XXI в.в.</b>		<b>8/</b>	
<b>Тема 4.1. В буднях великих строев. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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. 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/	
<b>Тема 4.2. Россия XXI век</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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/	
<b>Тема 4.3. История антироссийской пропаганды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	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.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 7. Исторки антироссийской пропаганды		
<b>Тема 4.4. Слава русского оружия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного развития страны.		
<b>Тема 4.5. Россия в деле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2/	
	Практическое занятие 8. Современное развитие России		

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6	
Консультации	2	
<b>Всего</b>	<b>56</b>	

### 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 и/или электронные издания

1. М.М. Горинов, А.А.Данилов, М.Ю. Моруков. История России.10 класс: учебник для общеобразовательных организаций. В 3 Ч. под ред. А.В. Торкунова.-7-е изд.,- Москва: Просвещение, 2021.
2. М.М. Горинов, А.А.Данилов, М.Ю. Моруков. История России.10 класс: учебник для общеобразовательных организаций. В 3 Ч. под ред. А.В. Торкунова.-3-Е изд., доп. - Москва: Просвещение, 2021.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История: учебник для СПО. – М.: Академия, 2022. – 256 с.
2. Артемов В.В. История: учебник. – М.: Академия, 2015.
3. 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.
4. 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
<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;</li> <li>- 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;</li> <li>- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века;</li> <li>- выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;</li> <li>важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;</li> <li>- основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</li> <li>- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- положение России накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;</li> <li>- основные события Февральской революции 1917 года. Двоевластие. Октябрьской революции. Первые преобразования большевиков. Гражданской войны и интервенции. Политику «военного коммунизма». Общество, культуру в годы революций и Гражданской войны;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенно перечисляет конкретные события, персоналии;</li> <li>- правильно описывает события и называет причины;</li> <li>- точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам;</li> <li>- оценивает международную значимость деятельности организаций;</li> <li>- грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии;</li> <li>- четко и правильно отвечает на вопросы;</li> <li>- дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- письменный зачет;</li> <li>- выполнение и защита практической работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

<p>захватчиков. Освободительной миссии Красной Армии. Победы над Японией. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого социализма». Развития науки, образования, культуры. «Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической системы. Причин распада Советского Союза;</li> <li>- 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.</li> </ul>		
<p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- выявлять особенности развития культуры народов СССР (России);</li> <li>- анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;</li> <li>- сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;</li> <li>- формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</li> <li>- защищать историческую правду, не</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям;</li> <li>- обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями;</li> <li>- выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности;</li> <li>- демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

<p>допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 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;</li><li>- формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</li><li>- выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;</li><li>- систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями;</li><li>- сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</li><li>- 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;</li><li>- оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</li><li>- характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;</li><li>- соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;</li><li>- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;</li><li>- применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе;</li><li>- 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.</li></ul>		
---	--	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение в ходе выполнения самостоятельной работы;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<p>ОК. 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>		
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>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</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывает значимость своей специальности;</li> <li>- применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения</li> </ul>	

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 ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

#### **Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)**

**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

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

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре 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 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1

### 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 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять задачи для поиска информации;</li> <li>-определять необходимые источники информации;</li> <li>-планировать процесс поиска;</li> <li>структурировать получаемую информацию;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>-оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>-использовать современное программное обеспечение;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</li> </ul>	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>-организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>-основы проектной деятельности</li> </ul>	
ОК 05.	<ul style="list-style-type: none"> <li>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> </ul>	

<p>ОК 09</p>	<p>-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 интересующие профессиональные темы.</p>	<p>-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.</p>	
<p>ПК 4.1.</p>	<p>Выполнять техническое обслуживание устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты          пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ          пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ          оценивать качество монтажа, состояние крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ          проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления          применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию устройств электрической централизации, сортировочных горок          правила, нормы, технология обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации ЖАТ, автоматизированных и механизированных сортировочных горок, пневматической почты, их устройство          способы устранения неисправностей и повреждений напольных устройств СЦБ          технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ ЖАТ          устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ ЖАТ          виды нарушений работы устройств СЦБ ЖАТ и способы их устранения          типы и виды регламентных работ по обслуживанию электромеханических средств устройств СЦБ ЖАТ          правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций          назначение, виды и правила применения приспособлений и инструмента, используемых при техническом обслуживании устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты</p>	<p>техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ; техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонта, монтажа и регулировки напольных устройств СЦБ и ЖАТ.</p>

		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	
--	--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	110
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические работы	104
аудиторные занятия	106
консультации	2
<i>Самостоятельная работа</i>	4

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>1 семестр</b>		<b>36</b>	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Иностранный язык для общих целей</b>		
<b>Введение</b>	<b>Лекционное занятие № 1.</b> Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося.	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Я и мое окружение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексика: – семья; – квартира; – внешность человека, характер (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.). – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc). Грамматика: – порядок слов в предложении; – глаголы to be, to have. – простое настоящее время (образование, чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – множественное число существительных. Фонетика: – Правила чтения. Звуки. Транскрипция.	<b>6</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Я и моя семья. <b>Практическое занятие № 3.</b> Внешность. Характер. <b>Практическое занятие № 4.</b> Моя квартира.	2 2 2	
		2	
<b>Тема 1.2.</b> <b>Мой рабочий день и учеба.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.). Грамматика: – простое настоящее время; – артикли;	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Мой рабочий день.	2	

	<b>Практическое занятие № 6.</b> Учеба в техникуме.	2	
<b>Тема 1.3.</b> Досуг. Спорт.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02, OK 04, OK 05
	Лексика: – виды спорта; – увлечения; Грамматика: – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Мои увлечения.	2	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Спорт. Олимпийские игры.	2	
<b>Тема 1.4.</b> <b>Путешествия.</b> Виды путешествий.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02, OK 04, OK 05
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.). Грамматика: – времена группы Simple;		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Виды путешествий.	2	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Мое путешествие.	2	
<b>Тема 1.5.</b> <b>Город, инфраструктура.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02, OK 04, OK 05
	Лексика: – город; – достопримечательности; Грамматика: – виды вопросительных предложений; – вопросительные слова;		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Хабаровск.	2	
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Достопримечательности Хабаровска.	2	
<b>Тема 1.6.</b> <b>Российская Федерация.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02, OK 04, OK 05
	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc). Грамматика: – Степени сравнения прилагательных и наречий.		
	<b>Практические занятия</b>	4	

	<b>Практическое занятие № 13.</b> Российская Федерация.	2	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Москва - столица России.	2	
<b>Тема 1.7.</b> <b>Страна/страны</b> <b>изучаемого языка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.); – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc). – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – модальные глаголы.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Лондон		
	<b>Консультация № 1.</b> США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	<b>Самостоятельная работа № 1.</b> США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	<b>2 семестр</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 1.8.</b> <b>Искусство и</b> <b>развлечения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Лексика: - кино; - театр; Грамматика: - пассивный залог.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Кино.	2	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Театр.	2	
<b>Прикладной модуль</b>			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Иностранный язык для специальных целей</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05,

<b>Научно-технический прогресс</b>	Лексика: – виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.). - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc). Грамматика: – времена группы Continuous. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		OK 09
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Компьютеры.	2	
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Интернет.	2	
<b>Тема 2.2. Великие ученые и изобретения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Лексика: - наука и прогресс; - открытия; Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Достижения науки. <b>Практическое занятие № 22.</b> Великие ученые России. <b>Практическое занятие № 23.</b> Зарубежные ученые.	2 2	
<b>Тема 2.3. Путь в профессию.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Выбор профессии. <b>Практическое занятие № 25.</b> Железнодорожные профессии. <b>Практическое занятие № 26.</b> Моя будущая профессия.	2 2 2	
<b>Тема 2.4. Виды транспорта.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля. - Инфинитив. - Сложное дополнение.		

	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие №27.</b> Железнодорожный транспорт.	2	
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Железнодорожный транспорт.	2	
<b>Тема 2.5</b> <b>История железной дороги.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - условные предложения, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие №29.</b> История железной дороги.	2	
	<b>Практическое занятие №30.</b> Музеи транспорта.	2	
<b>Тема 2.6</b> <b>Развитие железной дороги за рубежом.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - условные предложения, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля; - времена группы Perfect.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие №31.</b> Развитие железной дороги за рубежом. Текст по теме.	2	
	<b>Практическое занятие №32.</b> Развитие железной дороги за рубежом. Текст по теме.	2	
<b>Тема 2.7</b> <b>Развитие железной дороги в России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - условные предложения, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля; - Согласование времен.		
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>Практическое занятие №33.</b> Развитие железной дороги в России. Текст по теме.	2	
	<b>Практическое занятие №34.</b> Развитие железной дороги в России. Текст по теме.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05,

<b>Тема 2.8</b> <b>Современные технологии на железной дороге.</b>	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - условные предложения, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля; - косвенная речь.		OK 09
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие №35.</b> Современные технологии на железной дороге. Текст по теме.	2	
	<b>Консультация № 2.</b> Современные технологии на железной дороге. Текст по теме.	2	
<b>3 семестр</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 2.9</b> <b>Экология на транспорте.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - условные предложения, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	<b>Практическое занятие №36.</b> Экологические проблемы. <b>Практическое занятие №37.</b> Экология на жд транспорте.	2 2	
<b>Тема 2.10</b> <b>Портфолио молодого специалиста.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для делового стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>Практическое занятие №38.</b> Автобиография.	2	
	<b>Практическое занятие №39.</b> Деловое письмо. <b>Практическое занятие №40.</b> Резюме.	2 2	
<b>Тема 2.11</b> <b>Интервью и собеседование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	OK 02, OK 04, OK 05, OK 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для делового стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	<b>Практическое занятие №41.</b> Личная беседа. <b>Практическое занятие №42.</b> Беседа по телефону.	2 2	

	<b>Практическое занятие №43.</b> Переписка по электронной почте.	2	
<b>Тема 2.12</b> <b>Технический перевод.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие №44.</b> Особенности технического перевода.	2	
<b>Тема 2.13</b> <b>Локомотивная сигнализация (радиопередача).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие №45.</b> Локомотивная сигнализация (радиопередача).	2	
<b>Тема 2.14</b> <b>Станционные устройства автоматики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие №46.</b> Станционные устройства автоматики.	2	
<b>Тема 2.15</b> <b>Микропроцессорные системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 47.</b> Микропроцессорные системы.	2	
<b>Тема 2.16</b> <b>Перегонные устройства автоматики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; Грамматика: - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Перегонные устройства автоматики.	2	
	<b>Самостоятельная работа № 2</b> Перегонные устройства автоматики.	2	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>110</b>	

### **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. Афанасьева О.В. Английский язык. 10 класс: учебник: базовый уровень. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 248 с.

2. Афанасьева О.В. Английский язык. 11 класс: учебник: базовый уровень. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 256 с.

3. Бескоровайная Г.Т., Planet of English: учебник английского языка для СПО: М.: Академия, 2023. – 256 с.

4. Голубев А.Л. Английский язык для экономических специальностей: учебник. – М.: КНОРУС, 2021. – 396 с.

5. Голубев А.П., Балюк Н.В., Английский язык: учебник для СПО: -20-е изд. – М.: Академия, 2022.

6. Голубев А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для экономических специальностей: учебник для СПО. – М.: КНОРУС, 2023. – 396 с.

7. Карпова Т.А. English for colleges-Английский язык для колледжей: учебное пособие.-15-е изд.,стер.-М.:КНОРУС, 2020.282 с.

8. Радовель В.А. Английский язык в программировании и информационных системах: учебник. – М.: Кнорус,2023.– 240 с.

9. Радовель В.А. Английский язык для железнодорожных специальностей: учебник. – М.: КНОРУС, 2021. – 350 с.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Агабекян И.П. Английский язык для ССУЗов: учеб. пособие. - М.: Проспект, 2016.

2. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник. – М.: Академия, 2016.г.

3. Голубев А.П., Коржавый А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений СПО. - М.: Академия, 2014.- 208 с.

##### **3.2.3. Основные электронные издания**

**Электронно-библиотечные системы:**

Университетская библиотека ONLINE [http:// biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)

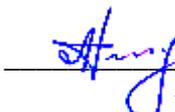
#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 работы подчиненных	Работа проектных групп с целью оценки ОК связанных с навыками управления рабочей группой

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



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.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

**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 СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности: формирование теоретических знаний и практических умений, необходимых для разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Дисциплина СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности 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:

<i>Код ОК,</i>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>	-

ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> </ul>	-
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> <li>- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	-

<p>ПК 2.5 ПК 3.2 ПК 3.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применения средств и мер защиты от опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту</li> </ul>
-------------------------------------	---	---	---

### 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 <sup>8</sup>	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	48
Консультации	0	
Промежуточная аттестация в форме: зачет с оценкой		-
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>48</b>

## 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
<b>Раздел 1 Гражданская оборона</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 1.1 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России). История её создания. Центральная задача МЧС России. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи. Структура и органы управления. Режимы функционирования. Силы и средства	<b>2/-</b> 2/-	ОК 01 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 1.2 Организация гражданской обороны (ГО)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Организация ГО, цели и задачи. Структура и органы управления ГО. Силы ГО. Железнодорожная транспортная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. (ЖТС ЧС). Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. 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. функционирования. Силы и средства	<b>2/ -</b> 2/-	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 1.3 Защита населения и территории при стихийных бедствиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	<b>2/-</b> 2/-	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ПК 3.2
<b>Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте	<b>2/-</b> 2/-	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ПК 2.5
<b>Тема 1.5 Защита</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/ -</b>	ОК 01

<b>населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах</b>	Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.	2/-	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.5 ПК 3.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/-</b>	
	<b>Практическое занятие № 1</b> Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара и пользовании средствами пожаротушения	2/-	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК	2/-	
<b>Тема 1.6 Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01
	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Потенциальные опасности и их последствия в быту, производственной обстановке и природной среде. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	2/-	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.5 ПК 3.6
<b>Раздел 2<sup>1</sup> Основы военной службы</b>		<b>40/ -</b>	
<b>Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе. Уставы Вооруженных Сил России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/ -</b>	ОК 01
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом Порядок прохождения военной службы. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Содержание Устава Вооруженных сил РФ. Понятие военной дисциплины. Внутренний порядок размещение и быт военнослужащих.	2-	ОК 04 ОК 05 ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16/-</b>	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Изучение состава и структуры Вооруженных Сил РФ	2/-	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение видов Вооруженных Сил и родов войск	2/-	

<sup>1</sup>Раздел 2 Основы военной службы— для юношей, Раздел 3 Медико – санитарная подготовка – для девушек.

	<b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение системы руководства и управления Вооруженными Силами	2/-	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Изучение порядка прохождения военной службы	2/-	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Отработка принятия военной присяги	2/-	
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Изучение Устава вооруженных сил России	2/-	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Отработка действий лиц суточного наряда роты в различных ситуациях	2/-	
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Отработка действий часового и порядка действий применения оружия в различных ситуациях	2/-	
<b>Тема 2.2</b> <b>Строевая подготовка</b>	<b>8</b> Содержание учебного материала	<b>14/ -</b>	ОК 01
	Понятие строевой подготовки. Основные позиции строевой подготовки	<b>2/</b>	ОК 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12\-</b>	ОК 05
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Отработка строевой стойки и поворотов на месте	2/-	ОК 07
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Отработка движения строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте	2/-	
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Отработка поворотов в движении	2/-	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Отработка воинского приветствия без оружия на месте и в движении	2/-	
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Отработка выхода из строя, постановки в строй, подхода к начальнику и отхода от него	2/-	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Отработка построения и перестроения в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивания, размыкания и смыкания строя, поворотов строя на месте	2/-	
<b>Тема 2.3</b> <b>Огневая подготовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/-</b>	ОК 01
	Назначение и устройство автомата. Составные элементы автомата. Уход за оружием. Правила стрельбы из автомата	<b>2/</b>	ОК 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/-</b>	ОК 05
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Выполнение неполной разборки и сборки автомата	2/-	ОК 07
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	2/-	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Отработка принятия положения для стрельбы, подготовки автомата к стрельбе, прицеливания	2/-	
<b>Раздел 3<sup>2</sup> Медико – санитарная подготовка</b>		<b>12/ -</b>	ОК 01
<b>Тема 2.1</b> <b>Основы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/ -</b>	ОК 04

<sup>2</sup>Раздел 2 Основы военной службы— для юношей, Раздел 3 Медико – санитарная подготовка – для девушек.

<b>медицинских знаний</b>	Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Оказание первой (доврачебной) помощи.	2/-	ОК 05 ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10/-</b>	
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерии. Отработка порядка наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей	2/-	
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Оказание первой (доврачебной) помощи при ушибах, переломах, вывихах, растяжения связок, синдроме длительного сдавливания. Оказание первой (доврачебной) помощи при ожогах	2/-	
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Оказание первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током. Отработка на тренажере прекордиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца	2/-	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Отработка принципов транспортной иммобилизации (наложение шин, подручных средств на место перелома Оказание первой (доврачебной) помощи при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании	2/-	
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Оказание первой (доврачебной) помощи при отравлениях. Оказание первой (доврачебной) помощи при утоплениях. Виды извлечения из дыхательных путей инородных тел	2/-	
<b>Консультации</b>			
<b>Промежуточная аттестация: в форме зачета с оценкой</b>			
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или 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, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696> (дата обращения: 20.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова. - 9-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2021. - 192 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08162-4. - Текст : непосредственный.
3. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук. — Красноярск : КрасГАУ, 2021 — Часть 2 : Основы подготовки граждан к военной службе — 2021. — 328 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298922> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Лишанский, Б.А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Б. А. Лишанский. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-907479-84-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1194/280427/> (дата обращения 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536668> (дата обращения: 20.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u>		
- 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;	способность раскрыть основное содержание плана работы комиссии по повышению устойчивости работы предприятия в чрезвычайных ситуациях и порядок действий при угрозе совершения террористических актов, обнаружение взрывчатых устройств, попадании в заложники;	- все виды опроса; - оценка выполнения практических работ; - защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.); - дифференцированный зачет
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;	точность и правильность выбора характеристик основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации;	
- основы военной службы и обороны государства;	способность изложить содержание основ военной службы, пояснить необходимость укрепления обороны государства в современных условиях;	
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	правильность классификации основных мероприятий гражданской обороны и способов защиты населения, работников железнодорожного транспорта от оружия массового поражения;	
- способы защиты населения от оружия массового поражения;	правильность классификации способов защиты населения, работников железнодорожного транспорта от оружия массового поражения;	
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	способность применить (при необходимости) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	способность пояснить организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее по контракту;	
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских	точность и правильность приведения характеристик основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на	

подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	результативность раскрытия области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	способность изложения порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим в различных ситуациях	
<u>Умеет:</u>		
- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	способность объяснить порядок выполнения защитных мероприятий для работающих и населения при возникновении опасностей различных видов и дать анализ их последствий;	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения практических заданий; - дифференцированный зачет
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	результативность по нормативам при пользовании средствами индивидуальной и коллективной защиты, применении огнетушителей (учебных);	
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	
- применять первичные средства пожаротушения;	правильность применения первичных средств пожаротушения	
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	правильное и точное перечисление военно-учетных специальностей;	
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	точность изложения обязанностей военнослужащего	
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	способность вести бесконфликтное общение с окружающими в различных условиях обстановки;	

- оказывать первую помощь пострадавшим	точность и правильность объяснения порядка оказания доврачебной помощи пострадавшим.	
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- все виды опроса;</li> <li>- оценка выполнения практических работ;</li> <li>- защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.);</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
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 ДИСЦИПЛИН

### СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

#### Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность **23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

**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 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

# 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 СГЦ.04 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии, ОК08.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	У 1 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У 2 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У 3 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	З 1 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З 2 Основы здорового образа жизни; З 3 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; З 4 Средства профилактики перенапряжения.

## 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	134
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	130
консультация	2
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	1,2,3,4
<b>Всего</b>	<b>134</b>

## 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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности</b>		<b>2/-</b>	
<b>Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p>Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вращивание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Основы здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания. Выполнение комплекса утренней гимнастики. Выполнение комплекса упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.</p>	2	ОК 08
<b>Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</b>		<b>130/-</b>	
<b>Тема 2.1. Общая физическая культура</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств.</p>	6/-	ОК 08
		6	
		6	

	Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры различной интенсивности		
<b>Тема 2.2. Лёгкая атлетика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	<b>Практические занятия</b> Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину с места. Воспитание двигательных качеств на занятиях легкой атлетикой; Воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой; Воспитание скоростно-силовых качеств на занятиях лёгкой атлетикой; Воспитание выносливости на занятиях лёгкой атлетикой; Воспитание координации движений на занятиях лёгкой атлетикой.	20	
<b>Тема 2.3. Спортивные игры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	<b>Практические занятия</b> 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 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. Двусторонняя игра. 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. Футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра. 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. - воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми; - воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми; - воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми; - воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми;	20	

	<p>- тренировочные игры, двусторонние игры на счёт.</p> <p>- выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.</p> <p>- каждым студентом проводится самостоятельная разработка и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемым спортиграм.</p>		
<b>Тема 2.4. Аэробика.</b> <b>Атлетическая гимнастика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	ОК 08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>22</b>	
	<b>Практические занятия</b> Аэробика Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений. Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание. Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту", "зигзаг", "сложения", "блок-метод". Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий. - воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики; - воспитание координации движений в процессе занятий. - выполнение разученной комбинации аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности. - каждым студентом проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду аэробики. 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, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, 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. - выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. - выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: - воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой;	22	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;</li> <li>- воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.</li> <li>- каждым студентом проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду гимнастики.</li> </ul>		
<b>Тема 2.5. Лыжная подготовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>	
	<b>Практические занятия</b> Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полукользящий и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. 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). <ul style="list-style-type: none"> <li>- закреплению и совершенствованию основных элементов техники лыжных ходов;</li> <li>- воспитание выносливости;</li> <li>- воспитание координации движений;</li> <li>- воспитание скоростно-силовых способностей;</li> <li>- воспитание гибкости;</li> <li>- каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия.</li> </ul>	20	
<b>Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30</b>	ОК 08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>30</b>	
	<b>Практические занятия</b> Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Цели и задачи ППФП. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий. <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить упражнения направленные на воспитание осанки и развитие внимания, совершенствование координации движений и устойчивости организма к вестибулярным нагрузкам; развитие силы и силовой выносливости</li> <li>- формирование профессионально значимых физических качеств (развитие внимания и быстроты в действиях; для адаптации организма к нагрузкам сердечно – сосудистой системы, дыхательной системы; для развития смелости; для адаптации организма к работе в неблагоприятных</li> </ul>	30	

	климатических условиях); - самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.		
<b>Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка (ВФП)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	<b>Практические занятия</b> Строевая, физическая, огневая подготовка. Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Физическая подготовка. Основные приёмы борьбы (самбо, дзюдо рукопашный бой): стойки, падения, самостраховка, захваты. броски, подсечки, подхваты, подножки, болевые и удушающие приёмы, приёмы защиты, тактика борьбы. Удары рукой и ногой, уход от ударов в рукопашном бою. Преодоление полосы препятствий. Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре. Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием, приёмы стрельбы с прицеливанием по неподвижным мишеням, в условиях ограниченного времени. Разучивание, закрепление и выполнение основных приёмов строевой подготовки. - разучивание, закрепление и совершенствование техники обращения с оружием. - разучивание, закрепление и совершенствование техники выполнения выстрелов. - разучивание, закрепление и совершенствование техники основных элементов борьбы. - разучивание, закрепление и совершенствование тактики ведения борьбы. - учебно-тренировочные схватки. - разучивание, закрепление и совершенствование техники преодоления полосы препятствий.	12	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к дифференцированному зачету</b>	-	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация: зачет с оценкой</b>		-	
<b>Всего:</b>		<b>134</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Спортивный зал, открытый стадион, оснащенные 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 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 и электронные издания**

1. Лях В.И. Физическая культура. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень/ В. И. Лях . -9-е изд. – М. : Просвещение, 2021. - 271 с.: ил. - ISBN 978-5-09-077566-3.

2. Виленский М.Я. Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский. А.Г. Горшков.-3-е изд.,стер.— Москва:КНОРУС, 2020. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Муллер А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для СПО/ А.Б. Муллер - М.: Издательство Юрайт, 2016. <https://www.biblio-online.ru/book/0AA1FC83-7BF8-4B31-AA2E-CA7B4296EA2B>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>3 1 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>3 2 Основы здорового образа жизни;</p> <p>3 3 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>3 4 Средства профилактики перенапряжения.</p>	<p>-понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>-понимание принципов, понятий и правил здорового образа жизни;</p> <p>-оценка условий профессиональной деятельности и понимание зоны риска для физического здоровья;</p> <p>-знание средств и методов профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности</p>	<p>-экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</p> <p>-тестирование;</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>У 1 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>У 2 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>У 3 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p>	<p>-владение техникой двигательных действий, технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания;</p> <p>-правильный выбор и применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей;</p> <p>-рациональное применение различных средств и методов профилактики перенапряжения</p>	<p>-наблюдение за деятельностью обучающихся;</p> <p>- оценка техники выполнения упражнений и базовых элементов спортивных игр на практических занятиях</p>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Дальневосточный государственный университет путей сообщения

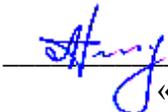
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус

«10» июня 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

#### Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

Форма обучения – очная

Квалификация выпускника - техник

Обсуждена на заседании ПЦК Общего гуманитарного и социально-экономического цикла  
Протокол от « 26 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
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>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>7</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>8</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>11</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>11</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>111</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства: формирование представлений об основных принципах бережливого производства, практического умения оценивать ресурсы организации.

Дисциплина СГЦ.05 Основы бережливого производства 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

		программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации;</li> <li>- основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации;</li> <li>- составлять различные правовые документы;</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul>	-
ОК 04	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;</li> </ul>	-

	условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.1.	<p>основы электротехники и электроники;</p> <p>устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;</p> <p>устройство, принципы действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ;</p> <p>технология работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;</p> <p>способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;</p> <p>типы и виды регламентных работ по обслуживанию электромеханических средств устройств СЦБ ЖАТ</p> <p>назначение, виды и правила применения приспособлений и инструмента, используемого при техническом обслуживании устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты;</p> <p>нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических участков, монтажу кабельных сетей;</p> <p>способы устранения неисправностей и повреждений напольных устройств СЦБ;</p> <p>технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ, проверки светофорных ламп, пайки плавкой вставки предохранителя;</p> <p>виды нарушений работы устройств СЦБ и способы их</p>	<p>содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;</p> <p>производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;</p> <p>выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;</p> <p>проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ;</p> <p>анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;</p> <p>производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;</p> <p>наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ, соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности;</p> <p>пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ;</p> <p>пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ;</p> <p>Пользоваться инструментом, приспособлениями при наружной, внешней и внутренней чистке устройств СЦБ;</p> <p>оценивать состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов</p>	<p>техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;</p> <p>техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонта, монтажа и регулировки напольных устройств СЦБ и ЖАТ.</p>

	устранения; организация и технология производства электромонтажных работ.	устройств СЦБ ЖАТ; проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления; прокладывать провода и кабели; проводить пайку плавкой вставки предохранителя.	
--	---	--	--

### 1.3. Обоснование часов вариативной части образовательной программы

№ п/п	Количество часов	Обоснование
-	-	-

## 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	-
в т.ч.:		
теоретические занятия	20	-
практические занятия	10	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	<b>32</b>	-

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание 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
<b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология</b>			
<b>Тема 1.1</b> Основные понятия и методология бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения концепции бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды непроизводительных потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Вытягивающее и выталкивающее производство.	2	
	Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства. Области применения бережливого производства (БП). Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства ведущими предприятиями отрасли.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
<b>Тема 1.2</b> Картирование потока создания ценности.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Целеполагание в концепции БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание 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
Потери и действия, добавляющие ценность	Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 2. Картирование потока создания ценностей	2	ОК 07
<b>Тема 1.3</b> Методы решения проблем	<b>Содержание учебного материала</b> Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	4 2	ОК 02 ОК 07
<b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 2.1</b> Методы и инструменты бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b> Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 3. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	8 2 2	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 4.1
<b>Тема 2.2</b> Внедрение методов бережливого производства	<b>Содержание учебного материала</b> Модель внедрения бережливого производства. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции бережливого производства. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов бережливого производства.	4 2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 4.1

Наименование разделов и тем	Содержание 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
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 4. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
<b>Тема 2.3</b> Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 4.1
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие № 5. Применение методов мотивации персонала	2	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		-	
<b>Всего:</b>		32	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568518> (дата обращения: 20.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

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: 20.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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: 20.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 20.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения		Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 4.1	<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li> <li>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> <li>- инструменты бережливого производства;</li> <li>- принципы организации взаимодействия в цепочке</li> </ul>	<p>Обучающийся владеет профессиональной терминологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о методах выявления и устранения потерь в производстве;</li> <li>- демонстрирует знание инструментов и принципов бережливого производства;</li> <li>- имеет представление о технологиях вовлечения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устные ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

	<p>процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды потерь и методы их устранения;</li> <li>- современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>- технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда</li> </ul>	<p>персонала в процессы организационных изменений</p>	
	<p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства для сокращения различных видов потерь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует умение выявлять основные виды потерь в производственных процессах;</li> <li>- демонстрирует умение использования инструментов бережливого производства в профессиональной сфере</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устные ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>
<p>ОК 01. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>		<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устные ответы на контрольные вопросы;</li> <li>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

	<p>поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 02. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>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</p>	

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 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)**

**Форма обучения – очная**

**Квалификация выпускника - техник**

Обсуждена на заседании ПЦК «Общепрофессиональный цикл»  
Протокол от «15» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 Электротехника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ....</i>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<b>7</b>
<i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.2</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>	<b>Ошибка! Закладка не определена.2</b>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<b>Ошибка! Закладка не определена.2</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ. 01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.01 Электротехника: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электрических приборов и устройств.

Дисциплина ОПЦ.01 Электротехника 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	– Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>– использовать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>– приемы структурирования информации</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения</li> <li>– программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	-

	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 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 1.3	-выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования; -выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования; - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики -проводить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики	- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики; -эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов; - эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами –	- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики</li> <li>-обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;</li> <li>- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики;</li> <li>- применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов</li> </ul>
ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями э</li> <li>-анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкция приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;</li> <li>- технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>разборка, сборка и регулировка приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.</li> </ul>

### 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

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия (лекции)	80	-
Лабораторные работы	14	14
Практические работы	18	18
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
<b>Всего</b>	<b>124</b>	<b>32</b>



## 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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Значение и задачи дисциплины по специальности. Этапы развития электротехники. Вклад ученых в развитие электротехнических направлений. ГОСТ на обозначения элементов электрической цепи	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Раздел 1. Электростатика</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Электрическое поле</b>	Электронная теория строения вещества. Электрические заряды. Закон Кулона. Электрическое поле: его изображение, свойства и характеристики. Напряженность, электрический потенциал, напряжение. Проводники и диэлектрики в электрическом поле	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Тема 1.2. Электрическая емкость. Свойства конденсаторов в электрической цепи</b>	Электрическая емкость. Конденсаторы. Сущность физических процессов при заряде конденсатора. Устройство и назначение конденсаторов. Последовательное, параллельное и смешанное соединения конденсаторов	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока</b>	Электрический ток. Электрическая цепь и ее элементы. Электродвижущая сила. Источники электрической энергии. Электрическое сопротивление, проводимость, удельное сопротивление и удельная проводимость, единицы измерения. Резисторы. Закон Ома. Электрическая энергия и мощность. Коэффициент полезного действия. Закон Джоуля-Ленца. Использование теплового действия тока в технике. Выбор сечения проводов. Защита проводов от короткого замыкания и перегрузки	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6	ПК 3.1

	<b>Лабораторная работа № 1</b> Экспериментальная проверка закона Ома для участка цепи	2	
	<b>Практическая работа №1</b> Выбор сечения проводов по допустимому нагреву	2	
	<b>Практическая работа №2</b> Выбор сечения проводов по допустимой потере напряжения	2	
<b>Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока</b>	Последовательное соединение резисторов. Потенциальная диаграмма как элемент анализа работы цепи. Параллельное соединение резисторов. Законы Кирхгофа. Смешанное соединение резисторов. Расчет сложных электрических цепей методом узловых и контурных уравнений, методом контурных токов, методом узлового напряжения, методом наложения.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическая работа № 3</b> Расчет электрических цепей постоянного тока	2	
	<b>Лабораторная работа № 2</b> Исследование свойств электрической цепи с последовательным соединением сопротивлений	2	
	<b>Лабораторная работа №3</b> Исследование свойств электрической цепи с параллельным соединением сопротивлений	2	
<b>Раздел 3. Электромагнетизм и магнитная индукция</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1. Магнитное поле постоянного тока</b>	Магнитное поле его свойства и характеристики. Правило буравчика. Закон полного тока. Магнитное поле в прямолинейном проводнике, в кольцевой и цилиндрической катушках. Действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная сила, правило левой руки. Преобразование электрической энергии в механическую. Магнитные материалы. Циклическое перемагничивание магнитных материалов. Магнитные цепи. Законы магнитных цепей. Расчет МДС, магнитное сопротивление. Аналогия между электрическими и магнитными цепями. Расчет неразветвленной магнитной цепи	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическая работа № 4</b> Расчет магнитных цепей	2	
<b>Тема 3.2. Электромагнитная индукция</b>	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Принцип действия электрического генератора. Применение закона ЭМИ в технике. Явление самоиндукции. Индуктивность. Индуктивность кольцевой и цилиндрической катушек. Энергия магнитного поля. Явление взаимной индукции, взаимная индуктивность. Принцип действия однофазного трансформатора.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Раздел 4. Электрические цепи переменного тока</b>		<b>58</b>	
<b>Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока</b>	Определение переменного тока. Получение синусоидально изменяющейся ЭДС. Уравнение мгновенных значений для синусоидально изменяющейся ЭДС. Амплитуда, период, частота, фаза переменного тока. Элементы электрических цепей переменного тока и их параметры.	28	ОК 01 ОК 02 ОК 04

	Изображение синусоидальных величин при помощи векторов. Цепь с активным сопротивлением, закон Ома, мгновенная и средняя мощность. Цепь с индуктивностью. Индуктивное сопротивление и его физический смысл. Реактивная мощность. Цепь с емкостью. Заряд и разряд конденсатора. Емкостное сопротивление и его физический смысл. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью; цепь с активным сопротивлением и емкостью. Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Активная, реактивная и полная мощности. Расчет неразветвленной цепи переменного тока. Собственные колебания в контуре. Волновое сопротивление. Резонанс напряжений, резонансные кривые, практическое значение. Электрические цепи переменного тока с параллельным соединением приемников энергии. Резонанс токов, резонансные кривые, практическое применение. Коэффициент мощности и способы его повышения. Расчет разветвленных цепей переменного тока. Расчет цепей переменного тока с применением комплексных чисел		OK 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>	
	<b>Лабораторная работа № 4</b> Исследование цепи переменного тока с последовательно включенными активным сопротивлением и конденсатором	2	
	<b>Практическая работа № 5</b> Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и конденсатора	2	
	<b>Лабораторная работа № 5</b> Исследование цепи переменного тока с последовательно включенными активным сопротивлением катушкой индуктивности и конденсатором	2	
	<b>Практическая работа № 6</b> Расчет неразветвленной цепи переменного тока	2	
	<b>Практическая работа № 7</b> Расчет цепи переменного с применением комплексных чисел	2	
<b>Тема 4.2. Трехфазные электрические цепи</b>	Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора «звездой» и «треугольником». Соотношение между линейными и фазными напряжениями. Соединение потребителей энергии «звездой». Значение нулевого провода. Соединение потребителей энергии «треугольником». Мощность трехфазной цепи. Вращающееся магнитное поле трехфазной системы	<b>10</b>	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Лабораторная работа № 6</b> Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой»	2	
	<b>Лабораторная работа № 7</b> Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «треугольником»	2	
	<b>Практическая работа № 8</b> Расчет несимметричных трехфазных цепей	2	
<b>Тема 4.3. Несинусоидальные</b>	Причины возникновения несинусоидальных токов и напряжений. Ряд Фурье. Понятие о расчете цепей, питаемых несинусоидальным напряжением. Электрические фильтры и их	<b>4</b>	OK 01 OK 02

<b>периодические напряжения и токи</b>	классификация		ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Раздел 5. Электрические машины</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1. Электрические машины постоянного тока</b>	Назначение, применение, конструкция и принцип работы. Реакция якоря. Коммутация. Классификация, основные характеристики, схемы включения генераторов постоянного тока. Электродвигатели постоянного тока. Пуск, реверс, торможение. Устройство и принцип действия электродвигателя постоянного тока с последовательным возбуждением	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Тема 5.2. Электрические машины переменного тока</b>	Устройство и принцип действия АД с короткозамкнутым ротором. Устройство и принцип действия АД с фазным ротором. Пуск, реверс, регулирование частоты вращения, торможение АД. Устройство и принцип действия асинхронного электродвигателя. Однофазный и трехфазный трансформатор	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	ПК 1.3
	<b>Практическая работа № 9</b> Расчет параметров трехфазного трансформатора	<b>4</b>	ПК 2.2 ПК 3.1
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к экзамену		<b>2</b>	
<b>Консультации</b>		<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>124</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Электротехника».

Лаборатория «Электротехника и электрические измерения», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е.А. Лоторейчук. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 317 с.

2. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: Учебник / М. В. Гальперин. – Москва: Издательство "ФОРУМ"; Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. – 480 с.

3. Мартынова И.О. Электротехника [Текст]: Учебник / И.О. Мартынова. – М.: КНОРУС, 2015. – 304 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Гукова Н.С. Электротехника и электроника: учеб. пособие / Н.С. Гукова. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 119 с. – ISBN 978-5-906938-36-7. <https://umczdt.ru/read/18704/?page=1>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

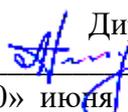
1. Рыбков, И С. Электротехника: Учебное пособие / И. С. Рыбков. – Москва: Издательский Центр РИОР; Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. – 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinginfo=757883>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения<sup>1</sup></i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- физические процессы в электрических цепях;</li> <li>- методы расчета электрических цепей;</li> <li>- методы преобразования электрической энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся дает объяснение физических процессов в электрических цепях,</li> <li>- воспроизводит порядок расчета параметров электрических цепей;</li> <li>- понимает сущность различных методов преобразования электрической энергии</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзаменационного билета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;</li> <li>- собирать электрические схемы и проверять их работу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся правильно рассчитывает параметры электрических цепей, грамотно применяет необходимые формулы;</li> <li>- самостоятельно собирает электрические схемы на лабораторных стендах, проверяет корректность работы электрических схем;</li> <li>- грамотно использует измерительные приборы для измерения параметров цепей</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзаменационного билета</p>

<sup>1</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

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 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

**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.02 Электронная техника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.02 Электронная техника: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электрических приборов и устройств.

Учебная дисциплина ОПЦ.02 Электронная техника является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

## 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	-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>– использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>		
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива</li> <li>– психологические особенности личности</li> </ul>	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов</li> <li>- правила построения устных сообщений</li> <li>особенности социального и культурного контекста</li> </ul>	-
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</li> <li>- определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации</li> <li>обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава</li> <li>- выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава</li> <li>- управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава</li> <li>- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов</li> <li>- инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста</li> <li>- нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта</li> <li>- нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо</li> <li>- порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации</li> </ul>	эксплуатации железнодорожного подвижного состава с обеспечением безопасности движения поездов

ПК 1.2	<p>определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта</li> <li>- определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле</li> <li>обнаруживать неисправности,</li> <li>- регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта</li> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава</li> </ul>	<p>конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава</li> <li>- устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</li> <li>- нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог</li> </ul>
--------	---	---	---

### 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	15	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.

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

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия (лекции)	40	-
Лабораторные работы	40	40
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Самостоятельная работа	6	-
<b>Всего</b>	<b>96</b>	<b>40</b>

## 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
<b>Раздел 1 Электростатика</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1</b> 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
<b>Тема 1.2</b> 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
<b>Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 2.1</b> 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
<b>Тема 2.2</b> 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
<b>Тема 2.3</b> 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

	<b>Лабораторные работы:</b> 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
<b>Раздел 3 Электромагнетизм</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1 Магнитное поле постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
<b>Тема 3.2 Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
	<b>Лабораторная работа</b> 7. Проверка законов электромагнитной индукции.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
<b>Раздел 4 Электрические цепи переменного однофазного тока</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 4.1 Синусоидальный электрический ток</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
<b>Тема 4.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
	<b>Лабораторные работы:</b> 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

<b>Тема 4.3</b> <b>Резонанс в</b> <b>электрических цепях</b> <b>переменного</b> <b>однофазного тока</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 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
	<i>Лабораторные работы</i> <b>12.</b> Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений <b>13.</b> Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов <b>14</b> «Определение коэффициента мощности».	6	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
<b>Раздел 5 Трехфазные цепи</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 5.1</b> <b>Получение трехфазного</b> <b>тока</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 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
<b>Тема 5.2</b> <b>Расчет цепей</b> <b>трехфазного тока</b>	<i>Содержание учебного материала</i> 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
	<i>Лабораторные работы:</i> <b>15.</b> Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «звездой». <b>16.</b> Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».	4	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
<b>Раздел 7 Электрические измерения</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 7.1</b> <b>Измерительные приборы</b>	<i>Содержание учебного материала</i> Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов. Устройство, принцип действия приборов магнитоэлектрической системы, применение. Устройство, принцип действия приборов электромагнитной системы, применение. Устройство, принцип действия приборов электродинамической и ферродинамической систем, применение	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	<i>Лабораторная работа:</i> <b>17.</b> Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
<b>Тема 7.2</b> <b>Измерение</b> <b>электрических</b> <b>сопротивлений,</b> <b>мощности и энергии.</b>	<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

	<p><i>Лабораторная работа:</i>  <b>18.</b> Измерение сопротивлений мостами и омметром.  <b>19</b> «Измерение сопротивления изоляции электрооборудования мегомметром  <b>20.</b> Включение в цепь и поверка однофазного счетчика электрической энергии.</p>	6	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2
	консультации	2	
<p style="text-align: right;"><b>Всего:</b>  теоретического обучения  лабораторных работ  консультации  промежуточная аттестация (экзамен)</p>		<p style="text-align: center;"><b>88</b> 40 40 2 6</p>	

### 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](http://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
<b>усвоенные знания:</b>		
- 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.
<b>-освоенные умения:</b>		
- 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 (ценности деления) 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 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 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)**

**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 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  
ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью междисциплинарного модуля специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09,

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности..
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.5, ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 01 – ОК 09	У1 защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;	31 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; 32 законодательные, нормативные правовые акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности;

**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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Самостоятельная работа	24
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	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта		18/-		
Тема 1.1. Транспортное право, как составная часть гражданского права.	Содержание учебного материала	6/-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06	У1, 32, 32
	Федеральные органы власти в области транспорта. Транспорт, как основа экономики России. Виды транспорта и специфика правового регулирования его деятельности.	2/-		
	Субъекты и объекты гражданского права. Гражданские правоотношения. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности.	2/-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Работа с учебной литературой. Анализ документов.	2/-		
Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	6/-	ОК 01 ОК 02 ОК 03	У1, 32
	Конституция РФ. Гражданский кодекс РФ. ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ». Устав открытого акционерного общества «Российские железные дороги».	2/-		
	ФЗ «О естественных монополиях». Земельный кодекс Российской Федерации. Закон РФ «О защите прав потребителей».	2/-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Работа с учебной литературой. Анализ документов. Подготовка к самостоятельной работе.	2/-		
Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	6/-	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05	У1, 31, 32
	Организация обеспечения безопасности движения и эксплуатации транспортных средств. Правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта.	2/-		
	Ответственность работников железнодорожного транспорта за техническую эксплуатацию и безопасность движения (административная, гражданско-правовая, материальная, материальная).	2/-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Анализ документов. Подготовка к самостоятельной работе.	2/-		
Раздел 2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта		22/8		
Тема 2.1. Правовое регулирование оказания услуг на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	10/4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03	У1, 32, 33
	Понятие и сущность услуг, оказываемых на железнодорожном транспорте. Правовое регулирование деятельности по оказанию услуг на железнодорожном транспорте.	2/-		
	Порядок оказания услуг по перевозкам пассажиров и хранению ручной клади.	2/-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 1. Составление проекта договора возмездного оказания услуг	2/2		

	Практическое занятие № 2. Составление проекта договора перевозки багажа и грузобагажа.	2/2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к самостоятельной работе.	2		
Тема 2.2. Договорные отношения, возникающие при оказании услуг	Содержание учебного материала	6/2	ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 5	У1, 31, 32
	Общие положения договора перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте. Перевозочные документы. Права и обязанности сторон по договору перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа. Ответственность сторон по договору перевозки.	2/-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 3. Решение задач по теме: «Договор перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте».	2/2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка к практическому занятию. Работа с учебной литературой.	2/-		
Тема 2.3. Правовое регулирование защиты лиц в сфере оказания услуг	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01-ОК 09	У1, 32
	Понятие и виды экономических споров. Претензионный порядок рассмотрения споров. Предъявление исков. Встречный иск. Арбитражный и третейский суд.	2/-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 4. Составление исков, претензий.	2/2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Анализ документов. Работа с учебной литературой. Подготовка к практическому занятию.	2/-		
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте		32/6		
Тема 3.1. Правовое регулирование труда работников железнодорожного транспорта.	Содержание учебного материала	8/2	ПК 4.2 ОК 01-ОК 09	У1, 31, 32
	Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Правовой статус безработного. Гражданско – правовые договоры в сфере труда и их отличие от трудовых договоров. Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Изменение и расторжение трудового договора. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта. Понятие и виды времени отдыха. Понятие и виды гарантий и компенсаций.	2/-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 5. Составление проекта трудового договора	2/2		
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Анализ ст. 77 ТК РФ. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к самостоятельной работе.	4/-		
Тема 3.2. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	12/4	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01-ОК 09	31, 3 2
	Нормативные акты, регулирующие дисциплину работников железнодорожного транспорта. Основание дисциплинарной ответственности и виды дисциплинарных взысканий.	2/-		
	Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя перед работником и работника перед работодателем.	2/-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		

	Практическое занятие № 6. Дисциплинарная ответственность работников железнодорожного транспорта	2/2		
	Практическое занятие № 7. Материальная ответственность работников железнодорожного транспорта	2/2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуальных заданий.	4/-		
Тема 3.3. Порядок разрешения трудовых споров	Содержание учебного материала	6/-	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01-ОК 09	У1, 31, 32
	Понятие и виды трудовых споров. Причины и условия трудовых споров. Принципы рассмотрения трудовых споров.	2/-		
	Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров. Понятие и виды коллективных трудовых споров. Право на забастовку и его реализация.	2/-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение индивидуальных заданий. Работа с учебной литературой.	2/-		
Тема 3.4. Пенсии	Содержание учебного материала	3/-	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01-ОК 09	У1, 31, 32
	Пенсия, государственная пенсионная система в РФ. Пенсионный фонд РФ и его функции. Негосударственные пенсионные фонды. Трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия. Инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	2/-		
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Выполнение индивидуальных заданий.	1/-		
Тема 3.5. Налоги	Содержание учебного материала	3/-	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01-ОК 09	У1, 32
	Налоговый кодекс РФ. Налоги, виды налогов. Субъект, предмет и объект налогообложения. Ставка налога, сумма налога, системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная). Налоговые льготы, порядок уплаты налога, налоговая декларация, налоговые вычеты.	2/-		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка к промежуточной аттестации.	1/-		
Промежуточная аттестация		экзамен		
Всего		72/14		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Румынина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-4468-9193-1. - Текст : непосредственный.

2. Плахотич С.А., Фролова И.С. Транспортное право (железнодорожный транспорт): учебное пособие. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Текст : непосредственный.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Зубович, О. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / О. А. Зубович. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-907479-31-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1193/260720/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Клепикова М.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности на железнодорожном транспорте и в других отраслях : учебник —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 448 с. — ISBN 978-5-907055-45-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1196/230311/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Егиазаров, В. А. Транспортное право : учебник / В. А. Егиазаров. — 9-е изд. — Москва : Юстицинформ, 2018. — 404 с. — ISBN 978-5-7205-1422-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99805> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>

Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com>

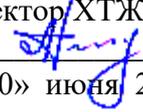
Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

Электронная библиотека LIBRARY.ru <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
31 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; 32 законодательные, нормативные правовые акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности;	- демонстрация знаний прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности, а также нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в процессе профессиональной деятельности	- устный опрос; - письменный опрос; - оценка результатов выполнения практических работ; - экзамен.
У1 защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;	- умение выбирать аргументы в защиту своих прав в соответствии с трудовым законодательством.	- устный опрос; - письменный опрос; - подготовка сообщений; - выполнение презентаций и рефератов; - анализ нормативных документов; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - 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  
«10» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.04 Охрана труда**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)**

**Форма обучения – очная**

**Квалификация выпускника - техник**

Обсуждена на заседании ПЦК «Строительство железных дорог»  
Протокол от « 24 » мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск  
2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.04 Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы **Ошибка!**  
**Закладка не определена.**
- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка!**  
**Закладка не определена.**
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ... **Ошибка! Закладка не определена.**
2. Структура и содержание дисциплины **Ошибка!**  
**Закладка не определена.**
- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины. **Ошибка! Закладка не определена.**
- 2.2. Содержание дисциплины..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3. Условия реализации дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение.... **Ошибка! Закладка не определена.**
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.12 ОХРАНА ТРУДА**

**1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины ОПЦ.04 Охрана труда: 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.04 Охрана труда 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:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы выполнения съемок;</li> <li>- методы проведения разбивочных работ с применением современных электронных приборов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы безопасности в части, регламентирующей выполнение работ;</li> <li>- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;</li> <li>- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда</li> </ul>
ПК 2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог;</li> <li>- анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению;</li> <li>- применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте;</li> <li>- нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог;</li> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог;</li> <li>- проведения обучения персонала на рабочем месте безопасным методам и приемам труда</li> </ul>

ПК 3.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений;</li> <li>– применять методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>– выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-технические документы по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> <li>– правила применения средств индивидуальной защиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений;</li> <li>– применять методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>– выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul>
ПК 4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке</li> </ul>

### Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	15	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 профессиональных компетенций ПК 1.4., ПК 2.5., ПК 3.6., ПК 4.4.

## 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	10	4

Самостоятельная работа	43	-
Консультации		
Промежуточная аттестация в форме контрольной и ДР		-
Всего	<b>47</b>	-

## 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
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>		/	
<b>Тема 1.1 Основы трудового законодательства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ПК 1.4, ПК 2.5, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Содержание основных СНиПов, способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля.	2/-	
<b>Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	Система управления охраной труда на предприятии. Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Содержание инструкций по охране труда. Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности. Целевые инструктажи и порядок их оформления. Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.	2/-	
<b>Тема 1.3 Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5/2	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний.	3/-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	/	
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Оформление акта несчастного случая формы Н-1.	2/2	
<b>Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария</b>		/	
<b>Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда».</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. Работоспособность и утомление.	2/-	

	Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/-</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щелочных заводах и растворо-бетонных узлах. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним	2/-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	/	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции. Оценка воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	4/	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Производственное освещение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Понятие рационального освещения. Требования к системам освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Основы расчета естественного и искусственного освещения. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты. Приборы контроля освещения.	2/-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	/	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Расчёт и контроль освещённости.	2/	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Производственный шум и вибрация.</b> <b>Производственные излучения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства. Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность их совместного воздействия. Методы борьбы с шумом. Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей.	2/-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	/	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Расчёт уровня шума на территории жилой застройки.	2/	
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</b>		/	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Электробезопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Виды работ и ручного электроинструмента по электроопасности. Мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов.	2/-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	/	

	<b>Самостоятельная работа:</b> Расчет заземления в сетях переменного тока напряжением до 1000В. Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.	4/	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/2</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	Общие требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Перевозка рабочих к месту производства работ. Производство путевых работ на скоростных участках железнодорожного пути. Меры безопасности на электрифицированных линиях	1/-	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	/	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Применение правил охраны труда по специальности.	2/2	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Машины и механизмы, используемые в ремонте и строительстве. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию машин и механизмов. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.	2/-	
<b>Тема 3.4.</b> <b>Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1/-</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	Требования и правила безопасности эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации	1/-	
<b>Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов.</b>		<b>/-</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Виды технологического оборудования. Проявление опасных и вредных факторов при работе технологического оборудования. Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами. Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Безопасное ведение работ при определении технического состояния систем и механизмов. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Герметичность оборудования. Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Требования безопасности при работе с ручным электро-пневмо-гидроинструментом, при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.	4/-	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Мероприятия по совершенствованию</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов.	4/-	

<b>безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования.</b>	Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна и верхнего строения пути. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог. Безопасная работа вблизи линии электропередач, газопроводов и других коммуникаций. Специальные требования охраны труда при организации работ в особо сложных условиях.		
<b>Раздел 5. Основы пожарной профилактики</b>		/	
<b>Тема 5.1. Основы пожарной профилактики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/</b>	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01
	<b>Самостоятельная работа:</b> Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы. Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей.	6/-	
	<b>В том числе практических занятий</b>	/	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Использование первичных средств пожаротушения на подвижном составе железных дорог	2/	
<b>Консультации</b>			
<b>Промежуточная аттестация в форме контрольной и ДР</b>			
<b>Всего:</b>		<b>43/4</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет охраны труда, оснащенный в соответствии с ОПОП.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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.
2. 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://umczt.ru/books/1029/260736/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. 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://umczt.ru/books/1197/280366/> (дата обращения 04.04.2024). — Режим доступа: по подписке.
4. 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://umczt.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. 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/](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
<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- знание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в транспортных организациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических занятий;</li> <li>- защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.);</li> <li>- экзамен</li> </ul>
<p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим;</li> <li>- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить производственный инструктаж рабочих;</li> <li>- осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оказывать первую помощь пострадавшим;</li> <li>- умение проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- умение проводить производственный инструктаж рабочих;</li> <li>- умение осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- экзамен</li> </ul>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- экзамен</li> </ul>
<p>ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.</p>	<p>обучающийся демонстрирует умение проводить геодезические работы при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог в соответствии с требованиями охраны труда</p>	
<p>ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение видов и способов защиты окружающей среды;</li> <li>- выбор способов обеспечения промышленной безопасности;</li> <li>- выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке.</li> </ul>	

<p>ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание нормативной и технической документации, регламентирующей организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства;</li> <li>- применение методик при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>- устранение неисправностей конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений в соответствии с перечнем работ, установленным требованиями технической документации</li> </ul>	
<p>ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места, удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности;</li> <li>- организация производственного и технологического процессов;</li> <li>- знание и применение на практике требований техники безопасности</li> </ul>	

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.05      Электрические измерения

### Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

На базе среднего общего образования

Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

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

## **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.05 Электрические измерения

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.05 Электрические измерения является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 3.2.

## 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 3.2.	У 1 Проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов	З 1 Приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию; З 2 Методы измерения и способы их автоматизации; З 3 Методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>50</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>8</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>

## 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	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы метрологии</b>		<b>8/2</b>		
<b>Тема 1.1. Основные понятия и определения измерительной техники</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Место дисциплины в образовательном процессе. Исторические аспекты. Основные понятия и определения измерительной техники. Общие сведения об измерениях. Построение системы единиц измерений	2		
<b>Тема 1.2. Общие сведения об аналоговых измерительных приборах</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Класс точности. Шкала прибора, условные обозначения на ней. Требования к приборам, применяемым в устройствах СЦБ и систем ЖАТ. Структура конструкции электромеханических приборов. Общие элементы конструкции приборов. Основные технические характеристики приборов	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Расчет погрешностей измерений и приборов	2		
<b>Раздел 2. Электроизмерительные приборы непосредственной оценки</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 2.1. Приборы непосредственной оценки</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Достоинства и недостатки приборов непосредственной оценки. Приборы непосредственной оценки, используемые при выполнении работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ и систем ЖАТ и электропитающих устройств. Приборы непосредственной оценки для измерения тока и напряжения. Схемы включения амперметра и вольтметра. Расширение пределов амперметра при измерении токов. Шунты. Расширение пределов вольтметра при измерении напряжений. Добавочные резисторы. Многопредельные приборы	2		

<b>Тема 2.2. Конструкция приборов непосредственной оценки</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Приборы магнитоэлектрической системы. Принцип действия и устройство приборов магнитоэлектрической системы. Магнитоэлектрические амперметры и вольтметры. Достоинства и недостатки. Область применения. Измерительные механизмы магнитоэлектрической, электромагнитной, электродинамической и ферродинамической систем. Поверка приборов непосредственной оценки. Факторы, влияющие на изменение характеристик электроизмерительных приборов. Операции, выполняемые при поверке. Порядок выполнения поверки	2		
<b>Раздел 3. Измерение электрических величин</b>		<b>20/8</b>		
<b>Тема 3.1. Измерение параметров электрических сигналов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Способы измерения электрических сигналов. Измерение сигналов в цепях постоянного и переменного тока. Методические погрешности. Методы измерений постоянных токов и напряжений. Методы измерений токов промышленной частоты. Измерительные трансформаторы напряжения. Общие сведения. Назначение, принцип действия, устройство. Классификация. Погрешности измерений. Измерительные трансформаторы тока. Общие сведения. Назначение, принцип действия, устройство. Особенности работы трансформаторов тока. Погрешности измерений. Измерительные трансформаторы постоянного тока	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Изучение способов расширения пределов измерения амперметров и вольтметров	2		
<b>Тема 3.2. Измерение параметров электрических цепей</b>	<b>Содержание:</b>	<b>10/6</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Классификация электрических сопротивлений. Способы измерения больших и малых электрических сопротивлений. Измерение средних сопротивлений. Омметр. Мост постоянного тока. Сопротивление изоляции и способы его измерения	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов	2		
	<b>2. Практическая работа № 4</b> Измерение сопротивления заземления	2		
<b>3. Практическая работа № 5</b> Измерение сопротивления изоляции электрооборудования	2			
<b>Тема 3.3. Измерение индуктивности, емкости</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Измерение индуктивности. Особенности измерения индуктивности. Измерение емкости. Особенности измерения емкости.	2		

<b>Тема 3.4. Измерение мощности, энергии, частоты, фазы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03
	Измерение мощности в цепи постоянного и переменного тока. Измерение частоты электромеханическими приборами. Электродинамический и ферродинамический частотомеры. Электродинамический и ферродинамический фазометр	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 6</b> Измерение мощности в трехфазных цепях переменного тока при равномерной и неравномерной нагрузке фаз	2		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 4. Цифровые измерительные приборы и электронно-лучевые преобразователи</b>		<b>6/2</b>		
<b>Тема 4.1. Цифровые измерительные приборы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03
	Общие сведения о цифровых приборах. Кодированные преобразователи. Элементы цифровых приборов. Ключи, логические элементы, триггеры, опорные элементы, генераторы импульсов. Аналого-цифровые преобразователи. Общие сведения. АЦП Интервал времени – цифровым кодом. АЦП Постоянное напряжение – частота. АЦП Порозрядного уравнивания. Цифровые вольтметры. Цифровые генераторы	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 4.2. Электронно-лучевые преобразователи</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03
	Осциллографы. Общие сведения. Устройство электронно-лучевого осциллографа. Получение изображения на экране осциллографа. Генераторы пилообразного напряжения. Режимы работы электронно-лучевых преобразователей. Способы измерения амплитуды напряжения, частоты, сдвига фаз. Осциллографические методы проверки аппаратуры. Использование электронно-лучевых приборов для регулировки и проверки работы устройств приборов СЦБ электрическими методами	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 7</b> Измерение частоты переменного тока	2		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к экзамену		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		
<b>Всего:</b>		<b>50</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория электротехники, электрических измерений, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной 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 издания

1. Электротехнические измерения: Учебное пособие / Хромоин П. К. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с.

2. Хрусталева З.А. Электротехнические измерения. Задачи и упражнения [Текст]: Учебное пособие / З.А. Хрусталева. – М.: КНОРУС, 2013. – 250 с.

3. Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: учебное пособие для вузов / Б. Н. Тихонов, И. А. Ходжаев; под общ. ред. Б. Н. Тихонова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2017. - 398 с – ISBN: 978-5-9912-0588-7

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Электрорадиоизмерения: Учебник / Нефедов В. И., Сигов А. С., Битюков В. К., Самохина Е. В., 4-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-91134-309-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451742>

2. Панфилов В.А. Электрические измерения: Учебник для студентов среднего профессионального образования. М.: Академия, 2014. – 285 с.

3. Кислицын Н.А Методическое пособие по организации самостоятельной работы ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 92 с.

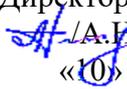
Режим доступа:

[https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content\\_id=508132\\_1&course\\_id=4818\\_1](https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=508132_1&course_id=4818_1)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>З 1 Приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификации;</p> <p>З 2 Методы измерения и способов их автоматизации;</p> <p>З 3 Методика определения погрешности измерений и влияния измерительных приборов на точность измерений.</p>	<p>- обучающийся называет и указывает назначение приборов и устройств для измерения параметров в электрических цепях;</p> <p>- перечисляет методы измерения и способы их автоматизации;</p> <p>- поясняет методику определения погрешности измерений и влияния измерительных приборов на точность измерений</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзамена</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов</p>	<p>- обучающийся грамотно применяет измерительные приборы и устройства для измерения параметров электрических сигналов и дает оценку качества полученных результатов</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзамена</p>

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

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины ОП.04 Цифровая схемотехника**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)**

**Форма обучения – очная**

**Квалификация выпускника - техник**

Обсуждена на заседании ПЦК «Строительство железных дорог»  
Протокол от « 24 » 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.06 Цифровая схемотехника

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.06 Цифровая схемотехника является обязательной частью общепрофессионального цикла соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.

## 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 1.1	У 1 Использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения; У 2 Проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам	З 1 Виды информации и способы ее представления в ЭВМ; З 2 Алгоритмы функционирования цифровой схемотехники.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>76</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	68
лабораторные и практические занятия	8
консультации	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>3</b>

## 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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание:</b>	2/-	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Задачи и структура дисциплины. Значение дисциплины в системе подготовки специалистов по автоматике и телемеханике на железнодорожном транспорте. Краткий очерк развития цифровой схемотехники. Связь цифровой схемотехники с развитием элементной базы. Основные определения и понятия в цифровой схемотехнике: схемотехника, цифровой сигнал, цифровое устройство, цифровая логика, синтез, микропроцессов, микро-ЭВМ. Роль и значение функциональной электроники в построении новых систем автоматике железнодорожного транспорта	2	
<b>Раздел 1. Арифметические основы цифровой схемотехники</b>		<b>4/-</b>	
<b>Тема 1.1. Формы представления числовой информации в цифровых устройствах</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Основные особенности систем счисления для представления информации в устройствах цифровой схемотехники (двоичная, двоично-десятичная, шестнадцатеричная системы счисления). Понятие бита, байта, машинного слова. Представление положительных и отрицательных двоичных чисел в прямом, обратном, дополнительном кодах со знаковым и без знакового разряда	2	
<b>Тема 1.2. Арифметические операции с кодированными числами</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Особенности выполнения арифметических операций с многоразрядными двоичными кодированными числами со знаковым разрядом и без знакового разряда	2	
<b>Раздел 2. Логические основы цифровой схемотехники</b>		<b>6/-</b>	
<b>Тема 2.1. Функциональная логика</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Физическое представление логических значений двоичных чисел электрическими сигналами. Логические функции одной и двух переменных. Элементарные, базисные функции И, ИЛИ, НЕ Таблицы истинности. Релейно-контактные аналоги.	2	

	Законы и тождества алгебры логики. Условное графическое обозначение (УГО) основных (базисных) и универсальных (базовых) логических элементов		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Основы синтеза цифровых логических устройств</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Основы аналитического и графического (карты Карно) способов минимизации функций. Основы синтеза и анализа комбинационных логических схем Техническая реализация — построение логических схем по переключательным функциям. Особенности построения логических устройств. Построение схем цифровых логических устройств методом синтеза	2	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Цифровые интегральные микросхемы</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Общие сведения о цифровых интегральных микросхемах (ЦИМС) и область их применения. Основные серии ЦИМС для построения логических устройств. Классификация серий ЦИМС. Схема цифробуквенного обозначения серий ЦИМС. Основные параметры ЦИМС. Сравнительные параметры ЦИМС с различными видами схмотехнических решений. Общая характеристика последовательных и комбинационных цифровых логических устройств на основе ЦИМС. Функциональные схемы и условные графические обозначения ЦИМС в зависимости от функционального обозначения. Базовые логические элементы. Разработка схемы на логических элементах, эквивалентной по функционированию заданной релейной схеме	2	
<b>Раздел 3. Последовательностные цифровые устройства - цифровые автоматы</b>		<b>6/6</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Цифровые триггерные схемы</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение триггеров и их применение. Классификация триггеров. Назначение и обозначение входов и выходов триггеров. Принцип функционирования асинхронного RS-триггера на элементах ИЛИ-НЕ. Защита от дребезга контактов. Принцип функционирования асинхронного RS-триггера на элементах И-НЕ. Триггеры Т-типа и D-типа. Условия построения и работа синхронных триггеров. Двухступенчатые триггеры. Универсальный JK-триггер. Построение и работа схем взаимного преобразования триггеров: RS→T; D→T; RST→D; RST→JK; JK→RS; JK→T; JK→D. Условное графическое обозначение триггеров	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>1. Лабораторная работа № 1</b> Исследование работы интегральных триггеров на логических элементах	2	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Цифровые</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение и типы счетчиков. Классификация и параметры счетчиков. Принцип функционирования счетчиков. Коэффициенты счета счетчика. Переполнение счетчика.	2	

<b>счетчики импульсов</b>	Принципы построения и работа счетчиков на сложение и вычитание. Счетчики с последовательным, параллельным и групповым переносом. Разрядность и коэффициент пересчета счетчиков, весовое соотношение разрядов. Ввод и вывод информации в счетчиках (последовательный и параллельный). Синхронные и асинхронные счетчики. Реверсивный счетчик. Счетчик с предварительной установкой. Декадный двоично-десятичный счетчик. Кольцевые счетчики. Счетчики с переносом информации. Условные графические обозначения счетчиков. Каскадное соединение счетчиков. Схема делителя частоты на основе двоичных счетчиков			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Лабораторная работа № 2</b> Исследование реверсивного счетчика с предварительной установкой	2		
<b>Тема 3.3. Регистры</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	
	Назначение и типы регистров. Классификация регистров. Принцип построения последовательных, параллельных, последовательно-параллельных и параллельно-последовательных регистров. Реверсивный регистр. Особенности парафазного параллельного регистра Кольцевые регистры. Сдвигающие регистры как преобразователи кодов. Буферные регистры. Условное графическое обозначение регистров	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Лабораторная работа №3</b> Исследование схем регистров на ИМС	2		
<b>Раздел 4. Комбинационные цифровые устройства</b>		<b>10/12</b>		
<b>Тема 4.1. Шифраторы и дешифраторы</b>	<b>Содержание:</b>			
	Назначение шифраторов. Принцип построения и работы. Условное обозначение. Назначение дешифраторов. Принцип построения и работы. Условное обозначение. Разработка дешифратора для управления семисегментным индикатором	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	
<b>Тема 4.2. Преобразователи и кодов</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	
	Назначение преобразователей кодов. Двоичные коды и их классификация	2		
<b>Тема 4.3. Мультиплексоры и</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	
	Назначение мультиплексоров. Принцип построения и функционирования мультиплексоров. Особенности использования мультиплексоров для передачи информации. Назначение	2		

демультиплексо ры	демультиплексо ров. Принцип построения и функционирования демультиплексо ров. Условное графическое обозначение мультиплексо ров и демультиплексо ров		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>1. Лабораторная работа № 4</b> Исследование схем дешифратора и мультиплексо ра	2	
Тема 4.4. Комбинационны е цифровые сумматоры	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение и классификация сумматоров. Построение и условия функционирования одноразрядного полусумматора. Построение и работа полного одноразрядного комбинационного сумматора. Многоразрядные сумматоры последовательного и параллельного действия с запоминанием переноса, последовательным сквозным переносом, параллельным и групповым переносом. Способы повышения быстродействия параллельных сумматоров	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
Тема 4.5. Цифровые компараторы	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение и классификация цифровых компараторов — схем сравнения. Принцип построения и процесс функционирования одноразрядного компаратора. Построение и работа многоразрядного компаратора. Способы наращивания разрядности компараторов	2	
<b>Раздел 5. Цифровые запоминающие устройства</b>		<b>6/-</b>	
Тема 5.1. Классификация и параметры запоминающих устройств	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Общая характеристика и назначение цифровых запоминающих устройств. Классификация и параметры цифровых запоминающих устройств. Основные характеристики запоминающих устройств	2	
Тема 5.2. Оперативные запоминающие устройства	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение, принцип построения и режимы работы оперативно-запоминающего устройства. Структура матриц накопителей информации ОЗУ. Динамические ОЗУ. Схемотехника ОЗУ на отечественных микросхемах. Условное графическое обозначение ОЗУ	2	
Тема 5.3. Постоянные запоминающие устройства	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение и классификация постоянных запоминающих устройств (ПЗУ). Принцип программирования пользователем ПЗУ. Схема ППЗУ с многократным электрическим перепрограммированием. ППЗУ с ультрафиолетовым стиранием и электрической записью. Условное графическое обозначение ПЗУ	2	

<b>Раздел 6. Аналого-цифровые (АЦП) и цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) информации</b>		<b>4/-</b>	
<b>Тема 6.1. Цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) кода в напряжение</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение и основные параметры цифроаналоговых преобразователей (ЦАП). Методы преобразования кода в аналоговый сигнал. Основные схемные решения построения ЦАП. Построение и принцип работы схемы ЦАП с прецизионными резисторными матрицами и на основе матрицы R-2R с суммированием токов	2	
<b>Тема 6.2. Аналого-цифровые преобразователи (АЦП) информации</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Назначение и основные параметры аналого-цифровых преобразователей (АЦП). Принцип аналого-цифрового преобразования информации. Понятие о дискретизации, квантовании и кодировании непрерывных сигналов. Условное графическое обозначение аналого-цифровых преобразователей	2	
<b>Раздел 7. Микропроцессоры и микропроцессорные устройства</b>		<b>4/-</b>	
<b>Тема 7.1. Общие сведения о микропроцессорах и микропроцессорных системах</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Основные определения и понятия о микропроцессорах как примерах цифрового автомата. Назначение, классификация и типовая структура микропроцессора. Классификация микропроцессорных средств. Поколения микропроцессоров. Области применения микропроцессоров и микроЭВМ. Роль микропроцессорной техники при создании систем обработки данных. Перспективы развития и использования микропроцессорных средств	2	
<b>Тема 7.2. Микропроцессорные устройства</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Однокристалльные микропроцессоры. Структурная схема и архитектурное построение однокристалльного микропроцессора. Состав, назначение и принципы взаимосвязи основных блоков в структурной схеме микропроцессора. Назначение основных сигналов и выводов. Взаимодействие устройств микропроцессора при выполнении команд управления. Команды микропроцессора. Особенности реализации команд передачи управления. Организация памяти микропроцессоров. Машинные такты и циклы (временная диаграмма циклов). Информация состояния. Запуск микропроцессора. Состояния захвата, прерывания, останова. Понятие о программном обеспечении	2	
<b>Консультации</b>		<b>0</b>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>3</b>	
<b>Всего:</b>		<b>76</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Лаборатория «Цифровая схемотехника», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной 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. Акимова, Г.Н. Электронная техника: учебник / Г.Н. Акимова . – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 331 с. – ISBN 978-5-906938-00-8 - Текст: электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ». - URL: <http://umczdt.ru/books/44/17678/>

2. Фролов В.А. Электронная техника. Часть 2: Схематические электронные схемы. [Электронный ресурс]: Учебники – Электрон.дан. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2015. 532 с. - ISBN 978-5-89035-3. - Текст: электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ». - URL: <http://e.lanbook.com/book/80034>.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>
2. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>
3. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>
4. Сайт «Железнодорожный транспорт» <http://www.zdt.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Моченов А.Д., Крухмалев В.В. Цифровые системы передачи: учебник / под ред. А.Д. Моченова. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 336 с.

2. Фролов В.А. ОП 09 Цифровая схемотехника [Текст]: Методическое пособие по проведению практических и лабораторных занятий / В.А. Фролов. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 100 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
З 1 Виды информации и способы ее представления в ЭВМ; З 2 Алгоритмы функционирования цифровой схемотехники	- обучающийся перечисляет виды информации и способы ее представления в ЭВМ; - воспроизводит алгоритмы функционирования цифровой схемотехники.	Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на лабораторных занятиях, оценка выполнения тестирований Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
У 1 Использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения; У 2 Проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам	- обучающийся демонстрирует практические навыки использования типовых средств вычислительной техники и программного обеспечения; - анализирует и контролирует процесс функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам.	Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на лабораторных занятиях, оценка выполнения тестирований Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета

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.07 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

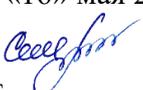
На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)**

**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.07 Транспортная безопасность разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>4</b>
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
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины .....	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОПЦ.07 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.07 Транспортная безопасность: формирование теоретических знаний и практических умений для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.

Дисциплина ОПЦ.07 Транспортная безопасность 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	Владеть навыками
ОК 01.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	-
ОК 02.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять задачи для поиска информации;</li> <li>-определять необходимые источники информации;</li> <li>-планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>-оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>-приемы структурирования информации;</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;</li> <li>-структуру плана для решения задач;</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать современное программное обеспечение;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> </ul>		

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 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 интересующие 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.	

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	53	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 1.3.

## 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	-	-
Промежуточная аттестация, другие формы контроля	6	-
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>18</b>

## 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
<b>Раздел 1. Правовое регулирование транспортной безопасности</b>		<b>26/6</b>	
<b>Тема 1.1. Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/6</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09.
	Введение. Нормативно-правовое обеспечение транспортной безопасности. Основные понятия транспортной безопасности. Классификация и категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств на железнодорожном транспорте. Характеристика потенциальных угроз актов незаконного вмешательства в деятельность железнодорожного транспорта	8	
<b>Тема 1.2. Характеристика потенциальных угроз актов незаконного вмешательства в деятельность железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09.
	Перечень потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства. Требования по обеспечению транспортной безопасности.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Разработка плана мероприятий по обеспечению транспортной безопасности транспортного средства	-/2	
<b>Тема 1.3 Современные технические средства и системы обеспечения транспортной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09.
	Взрывные устройства, их основные характеристики. Современная техника охраны объектов транспортной инфраструктуры. Контроль людей и их ручной клади на наличие диверсионно-террористических средств. Характерные особенности обнаружения скрытопроносимых диверсионно-террористических средств. Современные технологии досмотра пассажиров.	8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие № 2</b> Методика определения критических элементов ОТИ и ТС	-/4	
	<b>Практическое занятие № 3</b> Порядок действий при обследовании людей и их ручной клади на наличие диверсионно-террористических средств.		
<b>Раздел 2. Категорирование и оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта</b>		<b>8/2</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/2</b>	ОК 01. ОК 02.
	Порядок установления количества категорий и критериев категорирования ОТИ и ТС.	<b>6</b>	

<b>Порядок категорирования ОТИ и ТС железнодорожного транспорта</b>	Группы ОТИ железнодорожного транспорта. Порядок оценки уязвимости ОТИ и ТС железнодорожного транспорта и метрополитена.		ОК 06. ОК 09.
	<b>В том числе практических занятий</b>	-/2	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Методика категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств	2	
<b>Раздел 3. Терроризм</b>		<b>17/10</b>	
<b>3.1. Понятие и сущность терроризма</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17/10</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09.
	История терроризма в мире. История терроризма в России. Причины терроризма. Виды терроризма Типы взрывных устройств. Модель нарушителя	7	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>-/10</b>	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Действия при обнаружении взрывного устройства <b>Практическое занятие № 6.</b> Действия в чрезвычайных ситуациях, возникших в результате совершения террористических актов <b>Практическое занятие № 7.</b> Порядок классификации опасных пассажиров, их внешние признаки и особенности поведения. <b>Практическое занятие № 8.</b> Определение критических параметров для отнесения пассажира к группе риска. <b>Практическое занятие № 9.</b> Порядок проверки документов, наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства	-/10	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09.
	Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека.	2	
<b>Лекции</b>		<b>33</b>	
<b>Практическая работа</b>		<b>18</b>	
<b>Консультации</b>			
<b>Самостоятельная работа</b>			
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

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

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Мартынова, Ю. А. Транспортная безопасность: учебное пособие / А. Ю. Мартынова, Т. В. Полунина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-907479-40-1. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1217/260710/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Напханенко, И. П. Правовое обеспечение транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах: учебное пособие для вузов / И. П. Напханенко, А. В. Федоров, Е. Г. Донченко; под общей редакцией И. П. Напханенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 83 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12391-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543039> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541609> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Томилов В.В., Блинов П.Н. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-907206-34-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1217/242210/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ "О транспортной безопасности" (с изменениями и дополнениями). — Текст: электронный // Гарант: справочно-правовая система. — URL: <https://base.garant.ru/12151931//> — Режим доступа: свободный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

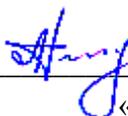
Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>- основных понятий, целей и задач обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>- понятий объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</li> <li>- прав и обязанностей субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>- категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- основ организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- видов и форм актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</li> <li>- основ наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</li> <li>- инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся использует в своей деятельности нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>- объясняет основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>- описывает права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>- демонстрирует знание основ организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- различные виды устного и письменного опроса;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- защита рефератов, сообщений, презентаций;</li> <li>- контрольная работа;</li> <li>- другие формы контроля</li> </ul>
<p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует способность применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- обеспечивает транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекте транспортной инфраструктуры или транспортном средстве железнодорожного транспорта)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- другие формы контроля</li> </ul>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной</p>	<p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном</p>	<p>- экспертное наблюдение за деятельностью</p>

<p>деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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</p>	<p>обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - тестирование; - другие формы контроля</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>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</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Обучающийся способен пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	

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.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)**

**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.08 Электротехническое черчение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Закладка не определена.

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	10
2.2. Содержание дисциплины.....	11
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>15</b>

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ. 08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины **ОПЦ.08 Электротехническое черчение**: формирование способности понимать и оформлять проектно-конструкторскую, техническую документацию.

Дисциплина **ОПЦ.08 Электротехническое черчение** 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:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li></ul>	-
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li><li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li><li>- приемы структурирования информации;</li><li>- формат оформления</li></ul>	

	профессиональной деятельности	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;	результатов поиска информации; - 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	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.			
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.			
ПК 1.2.	Выполнять разработку монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.	-выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики -выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования	-логика построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики правила, нормы, технология обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации ЖАТ, автоматизированных и	

		<p>движения поездов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования</li> <li>-выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования</li> <li>-производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</li> <li>-оценивать качество монтажа, состояние крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ</li> </ul>	<p>механизированных сортировочных горок, пневматической почты, их устройств</p> <p>правила, нормы,</p> <p>технология -обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации ЖАТ, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств ограждения переезда, их логика построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики логика и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования</p>	
ПК 2.2.	<p>Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.</p>	<p>выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса</p> <p>выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса</p> <p>применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса</p> <p>производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных</p>	<p>-правила устройства электроустановок</p> <p>производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации</p> <p>-нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии</p> <p>-инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ</p> <p>-организация и технология производства электромонтажных работ</p> <p>-технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ ЖАТ</p>	

		линий 1 - 5-го класса пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении монтажа и регулировки устройств СЦБ ЖАТ		
ПК 3.1.	Осуществлять обеспечение эксплуатации путем ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования. устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики.	прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ выбирать алгоритм поиска неисправностей в устройствах и системах ЖАТ	конструкция приборов и устройств СЦБ принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий	
ПК 4.1.	Выполнять техническое обслуживание устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты.	пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ оценивать качество монтажа, состояние крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления применять средства индивидуальной защиты	нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию устройств электрической централизации, сортировочных горок правила, нормы, технология обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации ЖАТ, автоматизированных и механизированных сортировочных горок, пневматической почты, их устройство способы устранения неисправностей и повреждений напольных устройств СЦБ технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ ЖАТ устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ ЖАТ	

			<p>виды нарушений работы устройств СЦБ ЖАТ и способы их устранения</p> <p>типы и виды регламентных работ по обслуживанию электромеханических средств устройств СЦБ ЖАТ</p> <p>правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций</p> <p>назначение, виды и правила применения приспособлений и инструмента, используемых при техническом обслуживании устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты</p> <p>требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций</p>	
ПК 4.2.	<p>Выполнять техническое обслуживание систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических участков, монтаж кабельных сетей.</p>	<p>пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию, электромонтажу оборудования, аппаратов и приборов СЦБ ЖАТ</p> <p>прокладывать провода и кабели</p> <p>пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ</p> <p>оценивать качество монтажа, состояние крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ</p> <p>проводить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации</p> <p>проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей</p>	<p>нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических участков, монтажу кабельных сетей</p> <p>правила, нормы, технология обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации ЖАТ, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, их</p>	

		<p>управления производить пайку плавкой вставки предохранителя пользоваться инструментом, приспособлениями при наружной, внешней и внутренней чистке устройств СЦБ применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>устройство способы устранения неисправностей и повреждений напольных устройств СЦБ технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ, проверки светофорных ламп, пайки плавкой вставки предохранителя устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ виды нарушений работы устройств СЦБ и способы их устранения организация и технология производства электромонтажных работ технология выполнения работ по монтажу электропроводок, линейно-кабельных сооружений, приемно-контрольных приборов и аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств типы и виды регламентных работ по обслуживанию электромеханических средств устройств СЦБ правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций назначение, виды и правила применения приспособлений и инструмента, используемых при техническом обслуживании сетей пневматической почты, систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических</p>	
--	--	---	--	--

			участков, монтаже кабельных сетей требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	
--	--	--	--	--

## 1. 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	66	66
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме зачет с оценкой	3	-
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>-</b>

## 1. 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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов</b>		<b>18/-</b>	
<b>Тема 1.1. Классификация и виды конструкторских документов</b>	<p><b>Содержание:</b> Роль чертежа в технической деятельности специалиста. Чертежи как элементы отображения информации. Правила выполнения конструкторских документов как основа для проектирования. Виды проектной документации. Введение. Цели и задачи предмета. Понятие о ЕСКД и ГОСТах. ГОСТ 2.101—68 ЕСКД Виды изделий. ГОСТ 2.103—68 ЕСКД Стадии разработки. Чертеж как документ ЕСКД</p>	2/-  2	ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2.  ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Тема 1.2. Общие требования к оформлению конструкторских документов</b>	<p><b>Содержание:</b> ГОСТ 2.301—68 Форматы. ГОСТ 2.302—68 ЕСКД Масштабы. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД Шрифты чертежные. Типы и размеры шрифтов. Текстовая информация на чертежах. ГОСТ 2.104-2006 Основная надпись. ГОСТ 2.307—2011 ЕСКД Нанесение и указание размеров. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Уклон и конусность</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>1. Практическая работа № 1</b> Отработка навыков построения линий</p> <p><b>2. Практическая работа № 2</b> Отработка навыков выполнения надписей чертежным шрифтом</p> <p><b>3. Практическая работа № 3</b> Построение контуров плоских предметов с нанесением размеров</p> <p><b>4. Практическая работа № 4</b> Выполнение чертежа сопряжений плоских контуров</p>	16/-  2  14  2 4 4 4	ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
<b>Раздел 2. Выполнение чертежей схем различных видов</b>		<b>48/26</b>	
<b>Тема 2.1. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем</b>	<p><b>Содержание:</b> Общие сведения о схемах. Назначение, виды и типы схем. ГОСТ 2.701—84 ЕСКД Правила выполнения схем. Графические обозначения. Текстовая информация. Чертежи печатных плат. Условные графические обозначения на схемах. ГОСТ 2.710—81 ЕСКД Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах. Условные графические обозначения элементов электрических схем (ГОСТ 2.701—84; ГОСТ 2.722—68; ГОСТ 2.723—68; ГОСТ 2.727—68; ГОСТ 2.728—74; ГОСТ 2.730—68; ГОСТ 2.747—68; ГОСТ 2.755—87 и т. д.). Условные обозначения цифровых устройств и микропроцессорной техники. ГОСТ 17021—88 ЕСКД, ГОСТ 17467—</p>	14/-  2	ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07

	88 ЕСКД, ГОСТ 19480—89 ЕСКД Микросхемы интегральные. ГОСТ 2.702—75 ЕСКД. Правила выполнения электрических схем			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>		
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Выполнение чертежа условных графических и буквенно-цифровых обозначений элементов и устройств в электрических схемах ГОСТ 2.747-81	4		
	<b>2. Практическая работа № 6</b> Выполнение чертежа интегральной микросхемы	2		
	<b>3. Практическая работа № 7</b> Выполнение чертежа схемы электрической принципиальной схемы	4		
<b>Тема 2.2. Электронные принципиальные и логические функциональные схемы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/-</b>	ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2  ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	
	Общие положения и правила построения и выполнения принципиальных и функциональных схем в электронной и цифровой схемотехнике. Условные графические обозначения элементов и компонентов в принципиальных электронных схемах и схемах вычислительной техники. Структурные, функциональные, блочные, монтажные и принципиальные схемы. Общие правила составления и оформления текстовых документов в схемах электронных устройств и устройств вычислительной техники (спецификация, надписи, указания, сноски и т.д.)			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>1. Практическая работа № 8</b> Выполнение чертежа электронной схемы	4		
	<b>2. Практическая работа № 9</b> Выполнение чертежа схемы логического устройства	4		
<b>Тема 2.3. Релейно-контактные схемы автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание:</b>	<b>24/24</b>	ПК 1.2. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 4.1. ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	
	Общие положения и правила построения и выполнения принципиальных, функциональных и блочных схем в аппаратуре СЦБ. Условные графические обозначения приборов и устройств автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте: светофоры, указатели, шлагбаумы, сигнальные огни, путевое оборудование, стрелки с оборудованием на схематическом плане; реле, блоки, контакты, кнопочные выключатели и т.д. Чертежи принципиальных релейно-контактных электрических схем. Общие правила составления и оформления текстовых документов в схемах СЦБ (спецификация, надписи, указания, сноски и т.д.)			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>24</b>		
	<b>1. Практическая работа № 10</b> Выполнение чертежа условных графических обозначений приборов и устройств СЦБ в ЖАТ. Реле, блоки, контакты	4		
	<b>2. Практическая работа № 11</b> Выполнение чертежа релейно-контактной схемы	4		
	<b>3. Практическая работа № 12</b> Выполнение чертежа условных графических обозначений приборов и устройств СЦБ в ЖАТ. Светофоры, шлагбаумы, сигнальные огни	2		
<b>4. Практическая работа № 13</b> Выполнение чертежа схемы управления стрелкой	4			

	<b>5. Практическая работа № 14</b> Выполнение чертежа условных графических обозначений приборов и устройств СЦБ в ЖАТ. Путевое оборудование, служебно-технические здания	4	
	<b>6. Практическая работа № 15</b> Выполнение чертежа схемы контроля и защиты	2	
	<b>6. Практическая работа № 16</b> Выполнение чертежа схематического плана железнодорожной станции	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к дифференцированному зачету		2	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет электротехнического черчения, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

#### 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. Серга Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Раклов В. П. Инженерная графика: учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стереотип. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения : учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104696>.

4. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL : <https://profspo.ru/books/106614>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Дюпина Н.А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Дюпина, В.А. Шитик. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 120 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99618#authors>

2. Исаев И. А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь: Часть II / Исаев И.А., - 3-е изд., испр. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 58 с. - (Среднее профессиональное образование) – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/920303>

3. Гречишникова И.В. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Гречишникова, Г.В. Мезенева. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 231 с. Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/99614#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/99614#book_name)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>З 1 Основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;</p> <p>З 2 Основы оформления технической документации на электротехнические устройства;</p> <p>З 3 Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД)</p>	<p>- обучающийся понимает условные обозначения элементов устройств СЦБ на принципиальных электрических схемах;</p> <p>- демонстрирует знание правил оформления технической документации на электротехнически е устройства;</p> <p>- воспроизводит виды и основные положения действующих конструкторских документов</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения графических работ Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированног о зачета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;</p> <p>У 2 Применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;</p> <p>У 3 Руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности</p>	<p>- обучающийся правильно читает информацию с готовых схем электротехнически х устройств и самостоятельно выполняет простейшие принципиальные, функциональные и монтажные схемы;</p> <p>- применяет и руководствуется ГОСТами и отраслевыми стандартами при оформлении технической документации</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения графических работ Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированног о зачета</p>

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 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)**

**Форма обучения – очная**

**Квалификация выпускника - техник**

Обсуждена на заседании ПЦК «Строительство железных дорог»

Протокол от «24» мая 2025 г. № 9

Ст. методист  / О.М. Селиванова

г. Хабаровск

2025

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Общий курс железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

## 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 .....	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.09 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.09 Общий курс железных дорог: формирование представления об организации движения поездов, о видах подвижного состава, системе электроснабжения железных дорог, а также формирование способности классифицировать подвижной состав и основные сооружения железных дорог.

Дисциплина ОПЦ.09 Общий курс железных дорог 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	<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li></ul>	-
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</li><li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li><li>- приемы структурирования информации;</li><li>- формат оформления результатов поиска информации;</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности</li> </ul>	-
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления документов;</li> <li>- правила построения устных сообщений;</li> <li>- особенности социального и культурного контекста;</li> </ul>	-
ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>- демонстрировать осознанное поведение;</li> <li>- описывать значимость своей специальности;</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции;</li> <li>- традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	-
ПК 1.3 ПК 2.4 ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</li> <li>- путь и путевое хозяйство;</li> <li>- отдельные пункты;</li> <li>- сооружения и устройства сигнализации и связи;</li> <li>- устройства электроснабжения железных дорог;</li> <li>- подвижной состав железных дорог;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определения типов подвижного состава, основных сооружений и устройств железных дорог</li> </ul>

		- организацию движения поездов;	
--	--	---------------------------------	--

### Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№.№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	22	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 профессиональных компетенций ПК 1.3., ПК 2.4., ПК 3.1.

## 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	44	14
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме Зо	-	-
Всего	<b>50</b>	-

## 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
<b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>		<b>12/6</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	
<b>Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе</b>	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 электрическом транспорте	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
<b>Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта</b>	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	
	<b>Практическое занятие № 1. Анализ развития железнодорожного транспорта РФ</b>	<b>2/2</b>	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ОК 01

<b>Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.  Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	2	ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4/4</b>	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Ознакомление с габаритами железнодорожного подвижного состава и приближения строений ГОСТ 9238-2013	2/2	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Определение категории железнодорожных линий	2/2	
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</b>		<b>28/8</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	
<b>Элементы железнодорожного пути.</b>	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	ПК 1.3  ПК 2.4  ПК 3.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6/6</b>	ОК 01
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2/2	ОК 02
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2/2	ОК 04  ОК 05
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	2/2	ОК 06
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	
<b>Устройства электроснабжения</b>	Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	4	ОК 01

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2/2</b>	ОК 02
	<b>Практическое занятие № 7. Схема электроснабжения железных дорог</b>	2/2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
<b>Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	4/-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.4 Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.5 Системы и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01
	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и	2/-	ОК 02

<b>устройства автоматики, телемеханики и связи</b>	станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте		ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 2.6</b>  <b>Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 01  ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 3.1
	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. Устройство и работа раздельных пунктов	2/-	
<b>Тема 2.7</b>  <b>Основные сведения о материально - техническом обеспечении железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2/-	ОК 01  ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3 ПК 3.1
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2/-	
<b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		6/-	

<b>Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 01
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	4/4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
<b>Тема 3.2 Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2/-	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Самостоятельная работа		<b>4</b>	
Консультации		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>-</b>	
<b>Всего</b>		<b>50/14</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинет общего курса железных дорог, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Кащеева, Н.В. (под ред.) Общий курс железных дорог: учебник — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-907206-90-8. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1196/251731/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Общий курс железных дорог: учебное пособие / составители И. Г. Белозерова, Д. С. Серова. — Хабаровск: ДВГУПС, 2020. — 115 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179430> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
<p><u>Знает:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</li> <li>- путь и путевое хозяйство;</li> <li>- отдельные пункты;</li> <li>- сооружения и устройства сигнализации и связи;</li> <li>- устройства электроснабжения железных дорог;</li> <li>- подвижной состав железных дорог;</li> <li>- организацию движения поездов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся понимает и характеризует систему железнодорожного транспорта и организацию управления на железнодорожном транспорте;</li> <li>- обучающийся объясняет систему сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог;</li> <li>- обучающийся понимает и объясняет систему организации железнодорожных перевозок и управление движением поездов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- все виды опроса;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических занятий;</li> <li>- защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.);</li> <li>- экзамен.</li> </ul>
<p><u>Умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- экзамен.</li> </ul>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- экзамен.</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p>	

	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 российских духовно-нравственных 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.10 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

**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

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.10 Экология на железнодорожном транспорте разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО 2024) по 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	5
2.2. Содержание дисциплины .....	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>9</b>

## 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 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

#### 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.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	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные устройства и средства информатизации, порядок их применения	
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	-особенности социального и культурного контекста; – -правила оформления документов и	

	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	построения устных сообщений;	
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), поведения, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	<ul style="list-style-type: none"> <li>– -соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– -пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>– -принципы бережливого производства;</li> <li>– -основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul>	
ПК.2.2	–	–	
ПК.3.2	–	–	
ПК.4.1	–	–	
ПК.4.2	–	–	

### 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
			34	

## 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	34	28
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет с оценкой)	-	-
консультация	2	
Всего	34	28

## 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
<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 1.1. Введение общие положения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Общие положения. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект.	4	
<b>Тема 1.2. Природные ресурсы</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Классификация природных ресурсов	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Классификация природных ресурсов	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
Определение содержания в почве гумуса	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2	
<b>Тема 1.3. Нормативно-правовая база</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Изучение федеральных законов «об охране окружающей среды», «о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	2	
<b>Тема 1.4. Нормирование качества окружающей среды</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК.07 ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Нормирование качества окружающей среды. Охрана окружающей среды на железнодорожном транспорте	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Исследование загрязнения атмосферного воздуха транспортом	2	

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Определение максимальных суточных и часовых расходов воды в населенном пункте	2	
<b>Тема 1.5. Обращение с отходами</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Определение эффективности методов очистки сточных вод предприятий железнодорожного транспорта	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Методы утилизации отходов	2	
<b>Тема 1.6. Природоохранные мероприятия</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Природоохранные мероприятия и их эффективность	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Экологический ущерб от предприятий-загрязнителей водных ресурсов на железнодорожном транспорте	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Определение класса и выбор типа пылеуловителя по заданной группе пыли и эффективности ее улавливания	2	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ПК.2 .2, ПК.3. 2, ПК.4.1, ПК.4.2
	Укрупненная оценка ущербов от загрязнения земельных ресурсов отходами предприятий железнодорожного транспорта	2	
<b>Всего:</b>		<b>34</b>	

### 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 транспорт, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП - П образовательной программы по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

#### **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/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) (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
<p><b>Знает:</b> ОК 01</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>ОК01</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии через портфолио студента и общение на практических занятиях;</li> <li>- выполнение решения поставленной задачи с использованием алгоритмов и правил</li> </ul>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование</p>
<p>ОК02</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;</li> <li>- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	<p>ОК02</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные;</li> <li>- верное оформление результатов поиска информации для поставленной задачи;</li> <li>- соблюдение последовательности этапов выполнения поставленной задачи</li> </ul>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование</p>
<p>ОК.03</p> <p>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</p>	<p>ОК.03</p> <p>Обучающийся демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации, современной научной и профессиональной терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности, правила разработки презентации, основные этапы разработки и реализации проекта</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий</p>
<p>ОК.04</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.</p>	<p>ОК.04</p> <p>Обучающийся демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий</p>
<p>ОК.06</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том</p>	<p>ОК.06</p> <p>Обучающийся демонстрирует знания сущности гражданско-</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование,</p>

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности, поведения, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности, поведения, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	выполнение практических заданий
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.2 .2	ПК.2 .2	устный опрос; письменный опрос; тестирование
ПК.3. 2	ПК.3. 2	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
ПК.4.1	ПК.4.1	устный опрос; письменный опрос; тестирование
ПК.4.2	ПК.4.2	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
<b>Умеет:</b> ОК01 - 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	ОК01 - анализирует задачу, выбирает пути ее решения, составляет его план; - находит необходимую информацию с использованием различных источников, включая электронные; - проводит рефлексию своих действий; - пользуется разнообразной справочной литературой,	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий

<p>профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>электронными ресурсами; - сопоставляет информацию из различных источников; - определяет соответствие информации поставленной задаче</p>	
<p>ОК02 - 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</p>	<p>ОК02 - прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей; - находит способы и методы выполнения задачи; - выстраивает план (программу) деятельности; - анализирует действия на соответствие эталону (нормам) оценки результатов деятельности; - анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от норм (эталона); - определяет пути устранения выявленных отклонений; - оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий</p>
<p>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 идея открытия собственного дела в профессиональной деятельности, 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</p>	<p>ОК.03 Обучающийся демонстрирует способность 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 идея открытия собственного дела в профессиональной деятельности, определять источники достоверной правовой информации, составлять различные правовые документы, находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать, оценивать жизнеспособность проектной идеи,</p>	<p>устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий</p>

	составлять план проекта	
ОК.05 организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	ОК.05 Обучающийся демонстрирует способность самостоятельно организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
ОК.06 проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОК.06 Обучающийся демонстрирует способность проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение, описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения.	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
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.2 .2	ПК.2 .2	устный опрос; письменный опрос; тестирование
ПК.3. 2	ПК.3. 2	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий
ПК.4.1	ПК.4.1	устный опрос; письменный опрос; тестирование
ПК.4.2	ПК.4.2	устный опрос; письменный опрос; тестирование, выполнение практических заданий



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 Цифровая экономика

**Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

На базе среднего общего образования

**Специальность 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте** (на  
**железнодорожном транспорте)**

**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 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 ОЦП.11 Цифровая экономика

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.11 Цифровая экономика является обязательной частью общепрофессиональных дисциплин ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

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
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>38</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	8
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	-

## 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	Код ПК, ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Цифровая трансформация железнодорожного транспорта</b>		<b>16/2</b>	
<b>Тема 1.1. Цифровизация как «новая нормальность»</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	ОК 01 ОК 02
	Стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Приоритеты, цели и задачи цифровой трансформации. Проблемы и вызовы цифровой трансформации. Проекты цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Оценка влияния результатов проекта на достижение национальных целей и их показателей. Информационное обеспечение транспортного процесса. Спутниковые радионавигационные системы и их применение на железнодорожном транспорте. Информационные технологии в транспортных процессах. Информационные потоки в транспортных системах. Сеть передачи данных Российских железных дорог	6	
<b>Тема 1.2. Цифровая трансформация в сфере транспорта как новый уровень инновационного развития отрасли</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 01 ОК 02
	Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте. Структура и уровни построения АСУ на магистральном транспорте. Взаимодействие различных видов транспорта. Системы управления грузовыми перевозками. Системы диспетчерского управления перевозками. Управление пассажирскими перевозками. Управление финансовыми ресурсами. Единая автоматизированная система электронного документооборота. Управление инфраструктурой железнодорожного транспорта	4	
<b>Тема 1.3. Цифровая трансформация в сфере хозяйства автоматики и телемеханики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ОК 01 ОК 02
	Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Единая корпоративная автоматизированная система управления инфраструктурой (ЕК АСУИ). Автоматизированная система АОС-ШЧ	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Выполнение работ в автоматизированной системе (АОС-ШЧ)	2	
<b>Раздел 2. Цифровая экономика организации</b>		<b>22/8</b>	
<b>Тема 2.1. Основные</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 01

<b>концепции цифровой экономики</b>	Основные понятия и структура цифровой экономики. Главные вопросы цифровой экономики. Макроэкономика и микроэкономика. Ресурсы и факторы производства. Ограниченность выбора. Собственность, понятие и формы. Типы экономических систем. Цели вмешательства государства (правительства) в цифровую экономику. Государственные финансы. Налоговая система. Рынок. Классификация рыночных структур. Понятие спроса и предложения. Равновесие на рынке. Влияние изменений спроса и предложения на равновесную цену. Устойчивость равновесия	<b>2</b>	ОК 02
<b>Тема 2.2. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02
	Классификация предприятий по формам собственности и отраслевому признаку. Виды предприятий на железнодорожном транспорте. Производственная структура предприятия железнодорожного транспорта и его подразделений. Задачи и характеристика производственной деятельности. Качественные и количественные показатели производственной деятельности	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3. Материально-техническая база организации</b>	<b>1. Практическая работа № 2</b> Определения количественных и качественных показателей работы организации	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02
	<b>Содержание:</b> Основные фонды дистанции, их значение, состав и структура. Физический и моральный износ основных фондов. Амортизационные отчисления, порядок их расчета и распределения. Модернизация основных средств. Характеристика современного состояния материально-технической базы организации. Оборотные средства, их назначение, состав и структура. Показатели эффективности использования основных фондов и оборотных средств (фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, оборачиваемость оборотных средств и продолжительность оборота) и пути улучшения данных показателей	<b>4/2</b> 2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.4. Основные принципы и направления организации труда в организации</b>	<b>1. Практическая работа № 3</b> Определения показателей использования основных фондов	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02
	<b>Содержание:</b> Основные принципы организации труда в организации. Экономические, психофизиологические и социальные задачи научной организации труда. Основные направления совершенствования организации труда, их использование в различных производственных процессах; сущность и назначение рационального разделения и кОПОП - Перации труда. Формы нормированного четырехнедельного и годового графиков технического обслуживания устройств и приборов СЦБ и ЖАТ; их содержание и порядок разработки. Факторы, определяющие износ оборудования. Виды ремонта, их характеристика; межремонтные сроки, порядок их определения. Порядок разработки и утверждения планов капитального и среднего ремонта устройств и сооружений железнодорожного транспорта. Организация ремонта и технической подготовки производств в организации	<b>4/-</b> 4	
<b>Тема 2.5. Организация нормирования оплаты труда</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02
	Производительность труда и методы ее определения. Показатели производительности труда работников организации. Экономическое и социальное значение роста производительности труда. Методика расчета производительности труда. Пути и резервы повышения производительности труда в организации. Понятие, сущность и задачи нормирования труда. Разновидности нормативных материалов. Бюджет рабочего времени и его планирование. Классификация затрат рабочего времени. Анализ затрат рабочего времени. Методы нормирования труда. Порядок проектирования норм затрат труда. Руководство нормированием труда и порядок пересмотра норм.	2	

	Номинальная и реальная заработная плата. Принципы организации оплаты труда на предприятии. Формы системы оплаты труда. Структура заработной платы. Тарифная система: ее сущность, состав и содержание. Отраслевая тарифная сетка для рабочих и служащих. Система должностных окладов и премирования работников. Механизм премирования. Надбавки и доплаты. Права предприятий железнодородного транспорта области оплаты труда. Планирование оплаты труда. Подоходный налог		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Расчет заработной платы работников организации	2	
<b>Тема 2.6. Маркетинговая деятельность организации</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 11
	Понятие хозяйственного механизма. Содержание экономических методов управления. Понятие о себестоимости работ и услуг, цене, тарифах. Доходы, расходы, прибыль и рентабельность предприятия. Распределение прибыли предприятия. Порядок составления основных разделов программы производственно-финансовой деятельности предприятия. Методы прогнозирования и планирования. Виды планов и их содержание. Номенклатура расходов. Понятие о бизнес-плане. Учёт производственно-финансовой деятельности, его виды, сущность, значение. Экономический анализ производственно-финансовой деятельности, содержание, роль, задачи, виды, принципы. Сущность и значение экономической эффективности мероприятий научно-технического прогресса. Экономическая эффективность капитальных вложений. Показатели экономической эффективности устройств и сооружений железнодорожного транспорта. Пути повышения эффективности производства. Критерии, показатели и методы расчета сравнительной экономической эффективности годового экономического эффекта от внедрения новой техники, прогрессивных технологических процессов и передовых методов	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	

	<b>1. Практическая работа № 5</b> Расчет экономической эффективности ввода в эксплуатацию отдельных видов устройства в автоматикии телемеханики	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>40</b>	

### 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://umczt.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://umczt.ru/books/1210/225479/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

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	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция полностью проявляется в самостоятельной деятельности

	<p>и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании 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.</p>				
<p>Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат</p>	<p>Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно,</p>				

	<p>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.</p>				
<p>Информационная безопасность</p>	<p>Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые</p>				

	<p>технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.</p>				
<p>Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникация и в информационном пространстве</p>	<p>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 коммуникацию с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность</p>				

	изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использовани ем инструментов межличностн ой и деловой коммуникаци и в информацион ном 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.