

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.01 Слесарное дело**

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

Цель дисциплины ОПЦ.01 Слесарное дело: изучить виды технологических операций слесарного дела, оборудования, инструменты и приспособления.

Дисциплина ОПЦ.01 Слесарное дело включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	<p>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>-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 программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>-приемы структурирования информации</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации,</p> <p>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
OK.03	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>- правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	

	<p>источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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	<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 особенности социального и культурного контекста.</li> </ul>	-
ПК 1.1	<p>проверять действие пневматического оборудования;</p> <p>проверять действие пневматического оборудования;</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям</p>	<p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;</p> <p>видов соединений и деталей узлов электровоза;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;</p> <p>видов соединений и</p>	<p>соединения узлов электровоза;</p> <p>соединения узлов электропоезда;</p> <p>приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу;</p> <p>соединения узлов дизель-поезда;</p>

	нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	деталей узлов электропоезда; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;

	пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	
--	---	---	--

## 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	34	10
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Раздел 1. Слесарное дело. Введение в профессию</b>	
<b>Тема 1.1 Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Рабочее место слесаря</b>	<b>Содержание</b> Роль и место слесарных работ на железнодорожном транспорте. Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация и правила содержания рабочего места. Основные виды слесарных работ. Общие сведения о требованиях безопасности труда при выполнении слесарных работ.
<b>Тема 1.2 Основы измерения, допуски и посадки, квалитеты точности и параметры шероховатости</b>	<b>Содержание</b> Основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов. Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий. Инструкционно-техническая документация. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов. Основные понятия по метрологии. Средства измерения и контроля линейных и угловых величин. Основные принципы построения системы допусков и посадок. Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок. Влияние шероховатости поверхностей на работоспособность деталей. Назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента. Принципиальные схемы средств измерений
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Практическое занятие № 1 «Оформление инструкционно-технической документации. Измерение и контроль линейных размеров и угловых величин, определение шероховатости поверхности»

	<p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>  <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i></p>
<b>Тема 1.3. Слесарные операции. Слесарный инструмент и конструкционные материалы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения. Конструкционные материалы. Черные металлы. Цветные металлы и сплавы. Инstrumentальные материалы. Технологический процесс слесарной обработки. Слесарный инструмент и приспособления, их устройства, назначение и правила применения. Правила заточки и доводки слесарного инструмента</p>
<b>Раздел 2 Операции слесарной обработки</b>	
<b>Тема 2.1 Разметка</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при разметке. Подготовка поверхности заготовок под разметку. Приемы выполнения разметки. Механизация разметочных работ</p>
<b>Тема 2.2 Рубка, резка, правка и гибка металла</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Инструменты, применяемые при рубке. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные и механизированные инструменты. Требования безопасности при рубке металла.</p> <p>Инструменты и приспособления, применяемые при резке. Правила выполнения работ при резании материалов. Ручной механизированный инструмент. Стационарное оборудование для разрезания металлов. Требования безопасности при резке металла.</p> <p>Инструменты и приспособления, применяемые при правке.</p> <p>Основные правила выполнения работ при правке. Механизация при правке. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке металла. Механизация работ при гибке металла.</p>
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	<p>Практическое занятие № 2 «Вырубание крейцмейселям прямолинейных и криволинейных пазов и каналов»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Резка листового материала ручными и рычажными ножницами, резка ножковкой круглого, полосового и квадратного металла, резка труборезом»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Правка листового, полосового и пруткового материала, правка (рихтовка) закаленных деталей»</p> <p>Практическое занятие № 5 «Гибка деталей из листового и полосового металла различной конфигурации. Гибка труб в горячем и холодном состоянии»</p>
<b>Тема 2.3. Опиливание металла. Распиливание и припасовка</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Инструменты, применяемые при опиливании. Приспособления для опиливания. Подготовка поверхностей и основные виды и способы опиливания. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Механизация работ при опиливании.</p> <p>Инструменты для механизации опиловочных работ. Правила выполнения работ при механизированном опиливании. Требования безопасности при опиливании металла. Основные правила распиливания и припасовки деталей</p>
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	<p>Практическое занятие № 6 «Опиливание широких, плоских, сопряженных, параллельных плоскостей с поверхкой лекальной линейкой, угольником, штангенциркулем»</p> <p>Практическое занятие № 7 «Распиливание квадратных, трехгранных и многоугольных отверстий. Припасовка вкладышей в проймы»</p>

<b>Тема 2.4. Обработка отверстий и резьбовых поверхностей</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при получении отверстий. Заточка инструмента. Приспособления для установки инструментов и заготовок. Оборудование для обработки отверстий. Правила безопасности при сверлении. Режимы резания и припуски при обработке отверстий. Техника безопасности при обработке отверстий. Резьба и ее элементы. Типы и системы резьбы.</p> <p>Инструменты и приспособления для нарезания внутренней резьбы. Инструменты для нарезания наружной резьбы. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Правила обработки наружной и внутренней резьбовых поверхностей</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 8 «Сверление сквозных, глухих и неполных отверстий. Сверление отверстий в деталях, расположенных под углом; на цилиндрической поверхности; в полых деталях. Сверление отверстий с уступами. Заточка сверл. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий. Накатывание резьбы. Подготовка стержней и отверстий для создания резьбовых поверхностей. Расчет диаметра стержня и отверстия под резьбу. Нарезание наружной резьбы цельными разрезными, раздвижными и резьбонакатными плашками. Нарезание резьбы на трубах. Нарезание внутренней резьбы ручными и машинными метчиками»</p>
<b>Тема 2.5. Шабрение. Притирка и доводка</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Пригоночные операции слесарной обработки. Сущность и назначение шабрения. Заточка и доводка шаберов. Основные приемы шабрения. Механизация шабрения. Требования безопасности при шабрении. Притирочные материалы и смазочные вещества, используемые при притирке и доводке. Инструменты и приспособления. Проверка качества. Механизация притирочных и доводочных работ. Требования безопасности при выполнении работ по притирке и доводке</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 9 «Шабрение прямолинейных поверхностей: черновое (предварительное), получистовое (точечное), чистовое (отделочное). Шабрение криволинейных поверхностей. Заточка и заправка шаберов. Притирка и доводка плоских поверхностей, тонких и узких деталей, угольников. Притирка и доводка конических поверхностей и резьбовых деталей»</p>
<b>Тема 2.6. Пайка, лужение металла. Клепка. Склейвание</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Сборка разъемных и неразъемных соединений. Сущность пайки. Припои и флюсы. Инструменты для пайки. Виды паяных соединений. Правила выполнения работ при пайке мягкими припоями электрическими паяльниками. Пайка твердыми припоями. Подготовка места спая к пайке (очистка поверхности, пригонка, фиксация заготовок, нанесение флюса и припоя). Инструменты для нагрева места спая. Основные правила пайки твердыми припоями. Правила безопасности труда при пайке. Назначение лужения. Очистка и обезжикивание заготовок. Покрытие поверхности заготовок флюсом. Нагревание заготовок. Лужение погружением и растиранием. Требования безопасности труда при лужении. Типы заклепок и заклепочных швов.</p>

	<p>Инструменты и приспособления для ручной клепки. Механизация клепки. Виды и причины брака при клепке. Техника безопасности. Подготовка поверхности к склеиванию. Выбор и подготовка клея. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Выдержка нанесенного слоя клея. Сборка соединяемых заготовок. Выдержка соединения при определенной температуре и давлении. Очистка шва от подтеков клея. Контроль качества kleевых соединений</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 10 «Подготовка изделий и паяльника к пайке. Пайка деталей встык и внахлестку, встык с накладкой, в раструб. Пайка проводов. Подготовка поверхности к лужению. Лужение погружением и растиранием. Подготовка поверхности к склеиванию. Нанесение клея на склеиваемые поверхности. Сборка соединяемых заготовок. Клепка деталей прямым и обратным методом»</p>
<b>Тема 2.7. Слесарные механосборочные работы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Технологический процесс механосборочных работ. Основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий. Технологические процессы и технические условия сборки, разборки. Правила и приемы сборки деталей под сварку</p>
<b>Тема 2.8. Слесарные ремонтные работы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Технологические процессы и технические условия ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов. Виды износа деталей и узлов. Подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение. Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. Контроль и измерения в ремонтном деле. Основные виды и способы контроля. Измерительные средства</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 11 «Применение инструкционно-технической документации в процессе выполнения ремонта, подналадки узлов, сборочных единиц и механизмов, составление технологического процесса по чертежам»</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
<b>Всего 36 часов</b>	

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

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

Мастерская «Слесарная».

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

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

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475488>
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475964>
3. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

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

1. Покровский Б.С., Евстигнеев И.А. Общий курс слесарного дела. Учеб.пособие. 9-е изд., стер. М.: Академия, 2017. - 80 с.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоенности компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных видов слесарных работ</li> <li>– устройства универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента</li> <li>– допусков и посадок</li> <li>– квалитетов точности и параметров шероховатости.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять приемы и способы основных видов слесарных работ</li> <li>– использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей</li> <li>– номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств</li> <li>– методов электрических измерений</li> <li>– устройства и принципов действия электрических машин</li> <li>– производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов;</li> <li>– осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.</li> </ul>	<p>Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.02 Электротехника**

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

Цель дисциплины ОПЦ.02 Электротехника: формирование у студентов совокупности теоретических и практических знаний в области электрических цепей и освоение студентами основных навыков анализа и экспериментального исследования цепей.

Дисциплина ОПЦ 02 Электротехника включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	<p>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>-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 программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>-приемы структурирования информации</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации,</p> <p>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
OK.03	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>- правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	

	<p>источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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	<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>	
ПК 1.1	<p>проверять действие пневматического оборудования;</p> <p>проверять действие пневматического оборудования;</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов;</p> <p>проверять действие пневматического оборудования;</p>	<p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;</p> <p>видов соединений и деталей узлов электровоза;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;</p> <p>видов соединений и деталей узлов электропоезда;</p> <p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза;</p> <p>нормативных документов по обеспечению</p>	<p>соединения узлов электровоза;</p> <p>соединения узлов электропоезда;</p> <p>приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу;</p> <p>соединения узлов дизель-поезда;</p>

		<p>безопасности движения поездов;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору);</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда;</p> <p>видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.</p>	
ПК 1.2	<p>осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;</p> <p>осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;</p> <p>осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;</p> <p>осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;</p> <p>управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза;</p> <p>осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;</p> <p>осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.</p>	<p>технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;</p> <p>технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;</p> <p>правила эксплуатации и управления тепловозом;</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.</p>	<p>в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза;</p> <p>в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда;</p> <p>управления тепловоза (по выбору);</p> <p>эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов;</p> <p>в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;</p>

ПК 2.1	<p>определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов;</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов;</p> <p>осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда</p>	<p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору);</p> <p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору);</p> <p>технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору);</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>правила эксплуатации и управления дизель-поездом;</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.</p>	<p>приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу;</p> <p>приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу;</p> <p>контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования;</p> <p>управления дизель-поезда (по выбору);</p> <p>эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов</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	72	24
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>24</b>

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Раздел 1. Электростатика</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Электрическое поле</b> <b>Электрическая ёмкость и конденсаторы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Электрические заряды, электрическое поле. Характеристики электрического поля: напряжённость, электрический потенциал, электрическое напряжение, единицы их измерения, приборы для измерения. Проводники и диэлектрики в электрическом поле Электрическая ёмкость. Конденсаторы, электрическая ёмкость конденсаторов. Соединение конденсаторов в батареи.</p>
<b>Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Электрический ток, сопротивление, проводимость</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Электрический ток, электрическое сопротивление, единицы их измерения, приборы для измерения. Проводимость. Резисторы, реостаты, потенциометры. Основные элементы электрической цепи. Электродвигущая сила источника электрической энергии (ЭДС). Закон Ома.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 1 «Исследование правил включения в цепь амперметра, вольтметра, омметра. Проверка закона Ома для участка цепи»</p>
<b>Тема 2.2</b> <b>Электрическая энергия и мощность</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Работа и мощность постоянного тока, единицы измерения. Баланс мощностей. Электрический КПД. Закон Джоуля – Ленца.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 2 «Определение потери напряжения и КПД линии электропередач. Определение баланса мощностей цепи постоянного тока»</p>
<b>Тема 2.3</b> <b>Расчёт электрических цепей постоянного тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Законы Кирхгофа. Последовательное, параллельное, смешанное соединение потребителей. Эквивалентное сопротивление цепи. Расчёт сложных электрических цепей методами законов Кирхгофа и узлового напряжения.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 3 «Исследование цепи постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением резисторов»</p>
<b>Тема 2.4</b>	<b>Содержание</b>

<b>Химические источники электрической энергии. Соединение химических источников в батареях</b>	Основные сведения о химических источниках электрической энергии. Последовательное, параллельное и смешанное соединение химических источников в батарею. Сравнительный анализ кислотных и щелочных батарей. Применение кислотных и щелочных батарей на подвижном составе железных дорог.
<b>Раздел 3. Электромагнетизм</b>	
<b>Тема 3.1 Магнитное поле постоянного тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Магнитное поле и его характеристики. Магнитные свойства материалов. Электромагнитная сила</p>
<b>Тема 3.2 Электромагнитная индукция</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Явление электромагнитной индукции, закон электромагнитной индукции, правило Ленца. Вихревые токи. Явление самоиндукции, ЭДС самоиндукции, индуктивность. Явление взаимоиндукции, ЭДС взаимоиндукции, взаимная индуктивность.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 4 «Проверка действия законов электромагнитной индукции»</p>
<b>Раздел 4. Электрические цепи переменного однофазного тока</b>	
<b>Тема 4.1 Синусоидальный электрический ток</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Получение переменного синусоидального тока. Характеристики синусоидально изменяющихся величин электрического тока. Графическое изображение синусоидально изменяющихся величин. Действующее и среднее значения переменного тока.</p>
<b>Тема 4.2 Линейные электрические цепи синусоидального тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Активное сопротивление, индуктивность, ёмкость в цепи переменного тока. Закон Ома, реактивное сопротивление, векторные диаграммы. Цепь переменного тока с последовательным соединением элементов. Закон Ома, полное сопротивление, полная мощность, векторные диаграммы, треугольники сопротивлений, треугольники мощностей, коэффициент мощности. Цепь переменного тока с параллельным соединением элементов, векторные диаграммы, проводимости.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 5 «Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного и реактивного элементов». Лабораторная работа № 6 «Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного и реактивного элементов».</p>
<b>Тема 4.3 Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Последовательное соединение катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений. Параллельное соединение катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов. Коэффициент мощности, его значение, способы улучшения.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 7 «Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений». Лабораторное занятие № 8 «Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов».</p>
<b>Тема 4.4 Расчёт цепей переменного</b>	<b>Содержание</b>

<b>тока символическим методом</b>	Три формы комплексных чисел, комплексная плоскость. Напряжения и токи в комплексной форме, закон Ома, сопротивления и проводимости в комплексной форме. Мощности в комплексной форме. Расчёт неразветвленных цепей переменного тока символическим методом
<b>Раздел 5. Трёхфазные цепи</b>	
<b>Тема 5.1 Получение трёхфазного тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Получение трёхфазной системы ЭДС. Трёхфазный генератор. Соединение обмоток трёхфазного генератора. Фазные и линейные напряжения, векторные диаграммы</p>
<b>Тема 5.2 Расчёт цепей трёхфазного тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Соединение потребителей «звездой». Фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы. Роль нейтрального провода. Соединение потребителей «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи, векторные диаграммы</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 9 «Исследование работы трёхфазной цепи при соединении потребителей «звездой».</p> <p>Лабораторное занятие № 10 «Исследование работы трёхфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».</p>
<b>Раздел 6. Электрические измерения</b>	
<b>Тема 6.1 Измерительные приборы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 11 «Определение методической погрешности измерений, обусловленной влиянием приборов. Прямые измерения тока и напряжения аналоговыми и цифровыми приборами»</p>
<b>Тема 6.2 Измерение электрических сопротивлений</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация электрических сопротивлений. Измерение средних электрических сопротивлений косвенным методом (амперметра-вольтметра). Измерение средних сопротивлений мостом и омметром. Измерение больших сопротивлений мегомметром.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 12 «Прямое измерение активного сопротивления. Измерение сопротивления изоляции электрооборудования мегаомметром»</p>
<b>Тема 6.3. Измерение мощности и энергии</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Измерение мощности в цепи постоянного и переменного тока. Измерение мощности в цепях трёхфазного тока. Измерение энергии в цепях переменного тока. Счётчики электрической энергии</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторное занятие № 13 «Измерение активной электрической энергии однофазной цепи переменного тока с помощью индукционного счётчика».</p> <p>Лабораторное занятие № 14 «Измерение активной электрической энергии трёхфазного переменного тока с помощью электронного счётчика».</p>
<b>Тема 6.4. Электрические машины постоянного тока</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Генераторы постоянного тока. Двигатели постоянного тока. Основные характеристики машин</p>

	постоянного тока. Трансформаторы.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	Практическое занятие № 1 «Расчёт параметров однофазного трансформатора» Лабораторное занятие № 15 «Исследование двигателя постоянного тока с последовательным возбуждением». Лабораторное занятие № 16 «Исследование двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением».
<b>Тема 6.5. Электрические машины переменного тока</b>	<b>Содержание</b> Устройство, принцип действия трёхфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики трёхфазного асинхронного двигателя. Методы регулирования частоты вращения трёхфазного двигателя. Однофазный асинхронный двигатель
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическое занятие № 2 «Расчёт параметров трёхфазного асинхронного двигателя»
<b><i>Промежуточная аттестация</i></b>	
<b>Всего 72 часа</b>	

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

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

Лаборатория «Электротехники».

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

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

1. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475237>
2. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books>.

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

1. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472057>
2. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.] ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06891-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473387>
3. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.] ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06892-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474153>

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоенности компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы;</li> <li>- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</li> <li>- аппаратуру защиты электродвигателей;</li> <li>- защиту от короткого замыкания;</li> <li>- заземление, зануление. Умеет:</li> <li>- рассчитывать основные параметры электрических схем;</li> <li>- использовать в работе электроизмерительные приборы;</li> <li>- применять оборудование с электроприводом;</li> <li>- подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знает основы электротехники, электроники, механики, гидравлики, автоматики в пределах выполняемой работы;</li> <li>- знает правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;</li> <li>- знает аппаратуру защиты электродвигателей;</li> <li>- знает защиту от короткого замыкания;</li> <li>- знает заземление, зануление;</li> <li>- рассчитывает основные параметры электрических схем;</li> <li>- использует в работе электроизмерительные приборы;</li> <li>- применяет оборудование с электроприводом;</li> <li>- подбирает по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками.</li> </ul>	<p>Все виды опроса, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Оценка результатов выполнения практических занятий</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.03 Материаловедение**

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

Цель дисциплины ОПЦ.03 Материаловедение: формирование систематических знаний осовременных конструкционных материалах, их месте и роли в современном производстве; расширение и углубление понятий материаловедения и конструкционных материалов; развитие способности использовать естественнонаучные и математические знания.

Дисциплина ОПЦ.03 Материаловедение включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-структурить 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 современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>современные средства и устройства информатизации,</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
OK.03	<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</li> </ul>	<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>	

	<p>деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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>	-
OK.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>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по</li> </ul>	-

		специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
OK.07	- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - 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.	-
OK.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-
OK.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные 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.	- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования; проверять действие пневматического оборудования; определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов; проверять действие пневматического оборудования;	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; видов соединений и деталей узлов электропоезда; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов	соединения узлов электровоза; соединения узлов электропоезда; приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу; соединения узлов дизель-поезда;

		ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов; определять	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных	приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути

	<p>конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда</p>	<p>неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.</p>	<p>следования; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов</p>
ПК 2.2	<p>управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и</p>	<p>правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик</p>	<p>управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления</p>



		<p>электропоезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.</p>	<p>следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования.</p>
--	--	--	--

## 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	36	12
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	36	12

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Раздел 1. Технология металлов</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основы металловедения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация металлов. Кристаллизация металлов. Кристаллическое строение металлов. Свойства металлов: физические, химические, механические и технологические. Способы определения основных свойств металлов. Явления аллотропии и анизотропии</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Лабораторная работа №1 «Определение твёрдости сплавов по методу Бринелля» (по методу Роквелла)</p>
<b>Тема 1.2</b> <b>Основы теории сплавов</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Углеродистые стали и чугуны. Структура, свойства, влияние примесей, классификация, маркировка, область применения на железнодорожном транспорте.</p> <p>Основы термической и химико-термической обработки железоуглеродистых сплавов. Виды термической обработки. Легированные стали. Классификация, маркировка, легирующие элементы. Твёрдые сплавы</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Лабораторная работа №2 «Исследование микроструктуры углеродистых сталей»</p>
<b>Тема 1.3</b> <b>Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация сталей. Углеродистые конструкционные стали: виды, свойства, маркировка по ГОСТу, применение на подвижном составе железных дорог. Общие сведения о термической обработке сталей. Фазовые превращения при термической обработке сталей. Виды термической обработки: отжиг, закалка и отпуск стали. Влияние термической обработки на механические свойства стали. Общие сведения о химико-термической обработке сталей. Фазовые превращения при химико-термической обработке сталей. Виды химико-термической обработки. Влияние химико-термической обработки на свойства стали. Классификация чугунов. Свойства, маркировка по ГОСТу и применение различных видов чугунов на подвижном составе железных дорог.</p> <p>Цветные металлы и сплавы на их основе. Алюминий и сплавы на его основе. Медь и сплавы на её основе. Антифрикционные подшипниковые сплавы. Маркировка цветных сплавов. Применение цветных металлов и сплавов на их основе на подвижном составе железных дорог.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие №1 «Исследование микроструктуры цветных металлов и их сплавов»</p>
<b>Тема 1.4</b> <b>Способы обработки металлов</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Литейное производство. Стержневые и формовочные материалы. Методы получения отливок. Специальные способы литья. Литейные сплавы, их применение на железнодорожном транспорте.</p>

	<p>Обработка металлов давлением. Виды обработки металлов давлением: прокатка, прессование, волочение, свободная ковка, штамповка. Изделия, получаемые при обработке давлением.</p> <p>Способы сварки. Пайка и резка металлов. Применение различных видов сварки, пайки и резки металлов в ремонте железнодорожного подвижного состава. Обработка металлов резанием на токарных, сверлильных и фрезерных станках</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 2 «Выбор марки металла для конкретной детали и способа его обработки»</p>
<b>Раздел 2. Материалы</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Электротехнические материалы.</b> <b>Экипировочные материалы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные материалы: виды, свойства и применение на железнодорожном подвижном составе. Виды топлива. Твёрдое, жидкое и газообразное топливо. Свойства и применение различных видов топлива на железнодорожном подвижном составе</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие №3 «Определение гигроскопичности диэлектрика. Определение электрической прочности твёрдых диэлектриков»</p>
<b>Тема 2.2</b> <b>Смазочные материалы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Назначение смазочных материалов. Жидкие, пластичные и твёрдые смазочные материалы: их виды, свойства и применение на железнодорожном подвижном составе</p>
<b>Тема 2.3 Полимерные материалы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Состав, строение и основные свойства полимеров. Способы получения полимеров. Материалы на основе полимеров. Применение полимерных материалов на железнодорожном подвижном составе</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие №4 «Исследование материалов и изделий из пластических масс»</p>
<b>Тема 2.4 Композиционные материалы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Композиционные материалы: назначение, виды и свойства. Способы получения композиционных материалов. Применение композиционных материалов на железнодорожном подвижном составе (элементы внутреннего оснащения вагонов, композиционные тормозные колодки и др.)</p>
<b>Тема 2.5</b> <b>Защитные материалы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Защитные материалы: назначение, виды, свойства. Способы нанесения защитных материалов. Применение защитных материалов на железнодорожном подвижном составе</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
<b>Всего 36 часов</b>	

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

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

Лаборатория «Материаловедение».

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

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

1. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

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

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470070>
2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801>
3. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992>
4. Черепахин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802>

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоенности компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основных свойств обрабатываемых материалов;</li> <li>– свойств и области применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;</li> <li>– видов и свойств топлива, смазочных и защитных материалов.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать материалы для применения в производственной деятельности.</li> </ul>	<p>Демонстрирует знания основных сведений о материалах и сплавах их классификацию, свойства и область применения.</p> <p>Демонстрирует умения правильно выбирать материал по свойствам и назначению для профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и лабораторных работах, выполнение индивидуальных заданий;</p> <p>Оценка защиты рефератов или презентаций</p> <p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и лабораторных работах, выполнение индивидуальных заданий;</p> <p>Оценка защиты рефератов или презентаций</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.04 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.04 Основы технического черчения**

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

Цель дисциплины ОПЦ.04 Основы технического черчения: формирование у студентов базовых знаний и навыков, необходимых для создания и интерпретации технических чертежей.

Дисциплина ОПЦ.04 Основы технического черчения включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	<p>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>-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 программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>-приемы структурирования информации</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации,</p> <p>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
OK.03	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>- правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	

	<p>источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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>	-
OK.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>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> </ul>	-

		- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	-
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>проверять действие пневматического оборудования;</li> <li>проверять действие пневматического оборудования;</li> <li>определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза;</li> <li>определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов;</li> <li>проверять действие пневматического оборудования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>устройств, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;</li> <li>видов соединений и деталей узлов электровоза;</li> <li>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;</li> <li>видов соединений и деталей узлов электропоезда;</li> <li>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза;</li> <li>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>соединения узлов электровоза;</li> <li>соединения узлов электропоезда;</li> <li>приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу;</li> <li>соединения узлов дизель-поезда;</li> </ul>

		основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда; видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.	
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;

## 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	42	14
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	42	14

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
<b>Раздел 1. Геометрические построения. Чертежи в системе прямоугольных проекций</b>	
	<b>Содержание</b>
	Чертежные инструменты. Линии чертежа. Форматы. Масштабы. Общие сведения о стандартах Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Деление окружности на равные части, построение сопряжений. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Местный разрез. Соединение части вида и части разреза, сложные разрезы
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>
<b>Тема 1.1 Правила оформления чертежей.</b>	Практическое занятие №1 «Порядок чтения чертежа. Выполнение надписей на чертежах чертежным шрифтом»
<b>Геометрические построения.</b>	Практическое занятие №2 «Заполнение основной надписи»
<b>Прямоугольное проецирование</b>	Практическое занятие №3 «Вычерчивание контуров деталей с делением окружностей»
	Практическое занятие №4 «Нанесение размеров на чертежах. Нанесение параметров шероховатости поверхности на чертежах»
	Практическое занятие №5 «Изображение детали в трех плоскостях проекций»
	Практическое занятие №6 «Чертеж третьей проекции детали по двум заданным проекциям»
	Практическое занятие №7 «Построение изометрической проекции колесной пары»
<b>Раздел 2 Машиностроительное черчение</b>	
	<b>Содержание</b>
<b>Тема 2.1 Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей</b>	Нанесение условностей и упрощений на чертежах деталей. Обозначение на чертежах допусков и посадок. Эскизы деталей
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>
	Практическое занятие №8 «Расположение основных видов на чертеже»
	Практическое занятие №9 «Нанесение условностей и упрощений на чертежах деталей»

	Практическое занятие №10«Обозначение на чертежах допусков и посадок»
	Практическое занятие №11 «Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей»
<b>Тема 2.2 Общие сведения о резьбе и зубчатых передачах. Схемы по профилю профессии</b>	<b>Содержание</b> Классификация резьбы. Изображение резьбы на чертежах. Изображение зубчатой и цилиндрической передачи на чертеже. Чтение электрических схем. Чтение кинематических схем
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>
	Практическое занятие №12«Изображение резьбы на чертежах»
	Практическое занятие №13 «Изображение зубчатых передач на чертежах»
	Практическое занятие №14 «Изображение электрической схемы электроснабжения (по профилю профессии)»
	Практическое занятие №15 «Составление перечня элементов схемы электроснабжения (по профилю профессии)»
<b>Промежуточная аттестация</b>	
<b>Всего 42 часа</b>	

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

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

Кабинет общепрофессиональных дисциплин.

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

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

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511791> (дата обращения: 14.08.2023).
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858>
3. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511818>
4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206645> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513278> (дата обращения: 14.08.2023).
7. Чумаченко, Г. В., Техническое черчение : учебник / Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2023. — 292 с. — ISBN 978-5-406-11270-0. — URL: <https://book.ru/book/948699> (дата обращения: 14.08.2023). — Текст : электронный.

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

1. Березина, Н. А., Инженерная графика. : учебное пособие / Н. А. Березина. — Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL: <https://book.ru/book/944162> (дата обращения: 14.08.2023). — Текст : электронный.
2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия / О. С. Бударин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-46202-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302276> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87814>— Режим доступа: для авториз. пользователей
4. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14 : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87839>— Режим доступа: для авториз. пользователей
5. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44823-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245585> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-5888-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146637> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения : учебное пособие / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-1163-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210605> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Начертательная геометрия : учебное пособие / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, А. К. Толстыхин, И. Г. Борисенко. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1467-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211301> (дата обращения: 14.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Плещивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / А. А. Плещивцев. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/89245>— Режим доступа: для авториз. пользователей
10. Семенова, Н. В. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова ; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87803>— Режим доступа: для авториз. пользователей

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоенности компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <p>общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.</p> <p>Умеет:</p> <p>читать эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией; оформляет конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД</p>	<p>Знает общие сведения о сборочных чертежах знает назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах;</p> <p>знает правила оформления и чтения рабочих чертежей;</p> <p>знает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p> <p>знает способы геометрических построений, правил вычерчивания технических деталей, способов графического представления</p> <p>технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p> <p>знает требования основных стандартов требование стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.</p> <p>Читает и выполняет эскизы, рабочих и сборочных чертежей несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</p> <p>пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;</p> <p>оформляет конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p>

оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД.		
--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.05 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.05 Общий курс железных дорог**

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

Цель дисциплины ОПЦ.05 Общий курс железных дорог: формирование цельного представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его отраслей, приобретение основных знаний о комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог и взаимодействии их с другими видами транспорта.

Дисциплина ОПЦ.05 Общий курс железных дорог включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-структуринировать 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 современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>современные средства и устройства информатизации,</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
OK.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию 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</li> </ul>	<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 основные этапы разработки и реализации проекта.</li> </ul>	

	<p>деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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>	-
OK.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>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по</li> </ul>	-

		специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
OK.07	- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - 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.	-
OK.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	- 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.	-

	профессиональные темы.		
ПК 2.1	<p>определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза; определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов;</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов;</p> <p>осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда</p>	<p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору);</p> <p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору);</p> <p>технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору);</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>правила эксплуатации и управления дизель-поездом;</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения</p>	<p>приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу;</p> <p>приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу;</p> <p>контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования;</p> <p>управления дизель-поезда (по выбору);</p> <p>эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов</p>

		поездов.	
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда требованиям нормативных документов; управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда.	правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	38	12
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>40</b>	<b>12</b>

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
<b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им</b>	
<b>Тема 1.1 Единая транспортная система Российской Федерации</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Единая транспортная система (ETC). Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы, роль железных дорог в ЕТС. Организация управления на железнодорожном транспорте Структура управления на железнодорожном транспорте. Основные законы и руководящие документы, действующие на железнодорожном транспорте.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 1 «Составление схемы организационно-функциональной структуры аппарата управления ОАО «РЖД»»</p>
<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</b>	
<b>Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общие сведения о железнодорожном пути. Габариты на железных дорогах. Понятие о трассе, плане, профиле пути (технические изыскания при постройке железнодорожной линии).</p> <p>Составные элементы и типы нижнего и верхнего строения пути их назначение. Соединения и пересечения путей (стрелочные переводы и глухие пересечения, их назначение и устройство).</p> <p>Структура управления путевого хозяйства, классификация и организация путевых работ, содержание и ремонт пути. Устройства электроснабжения железных дорог. Системы электроснабжения электрифицированных железных дорог. Контактная сеть (устройство контактной сети и расположение контактного провода). Система тока и величина напряжения в контактной сети. Хозяйство электроснабжения. Эксплуатация устройств электроснабжения.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 2 «Ознакомление с устройством рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути с основными элементами стрелочного перевода»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Выполнение схемы энергоснабжения электрифицированного участка»</p>
<b>Тема 2.2 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>	<p><b>Содержание:</b></p> <p>Классификация и обозначения тягового железнодорожного подвижного состава. Серии и осевые формулы локомотивов. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Тепловозы, принципиальное устройство тепловоза. Локомотивное хозяйство. Обслуживание локомотивов и организация работы локомотивных бригад. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.</p>

	<p>Технико-экономические характеристики вагонов. Общие сведения об устройстве вагонов. Назначение и виды тормозов. Ударно-тяговые устройства вагонов. Вагонное хозяйство.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 4 «Определение типа локомотивов по серии и осевой характеристики»</p> <p>Практическое занятие № 5 «Определение классификации вагонов по типу и технической характеристики»</p>
<b>Тема 2.3 Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Назначение, виды и классификация устройств автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте и требования к ним. Виды связи и их назначение. Путевая автоматическая и полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация, переездная сигнализация. Назначение сигналов и их классификация. Основные сигнальные цвета и их значение. Светофоры, их классификация и назначение.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 6 «Составление таблицы классификации сигналов. Выполнение схемы расстановки различных светофоров»</p>
<b>Тема 2.4 Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Назначение и классификация раздельных пунктов (станций, разъездов, обгонных пунктов, путевых постов и проходных светофоров автоблокировки). Устройство и работа раздельных пунктов. Границы станций и блок-участков. Станционные пути и их назначение. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции, техническо-распорядительный акт станции.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 7 «Определение специализации станционных путей и парков, нумерацию путей и стрелок»</p>
<b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>	
<b>Тема 3.1 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общие сведения. Основы планирования грузовых и пассажирских перевозок. Понятие о логистике, маркетинге и менеджменте на железнодорожном транспорте.</p>
<b>Тема 3.2 Организация движения поездов</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>План формирования поездов. Классификация поездов. Основные показатели эксплуатационной работы железных дорог. График движения поездов и пропускная способность железных дорог.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 8 «Составление характеристики основных показателей эксплуатационной работы железных дорог»</p> <p>Практическое занятие № 9 «Определение основных элементов графика движения поездов»</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
	<b>Всего:40 часов</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин.

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

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

1. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. — Текст : непосредственный.
2. Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1196/232063/> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог: учебник/ Н.В. Кащеева, Е.Н. Тимухина — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-907206-90-8. -URL: <http://umczdt.ru/books/40/251731/> Текст: электронный
2. 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>.
3. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520365>.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоенности компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <p>общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</p> <p>путь и путевое хозяйство;</p> <p>раздельные пункты;</p> <p>сооружения и устройства сигнализации и связи;</p> <p>устройства электроснабжения железных дорог;</p> <p>подвижной состав железных дорог;</p> <p>организацию движения поездов.</p> <p>Умеет:</p> <p>классифицировать подвижной состав,</p> <p>основные сооружения и устройства железных дорог.</p>	<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> <li>- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- все виды опроса;</li> <li>тестирование;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических занятий;</li> <li>- защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.);</li> <li>- экзамен.</li> <li>- тестирование;</li> <li>- самостоятельная работа;</li> <li>- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</li> <li>- экзамен.</li> </ul>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.06 ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИНСТРУКЦИИ  
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РФ**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.06 Правила технической эксплуатации и инструкции железных дорог РФ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.06 Правила технической эксплуатации и инструкции железных дорог РФ является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

Учебная дисциплина ОПЦ.06 Правила технической эксплуатации и инструкции железных дорог РФ включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-структуринировать 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 современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>современные средства и устройства информатизации,</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
OK.03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию 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</li> </ul>	<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 основные этапы разработки и реализации проекта.</li> </ul>	

	<p>деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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 особенности социального и культурного контекста.</li> </ul>	
			применить инструкции и нормативные документы, регламентирующие технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
			анализировать конкретные случаи нарушения безопасности движения
			оценивать влияние на безопасность движения

		надежности технических средств.
--	--	---------------------------------

## 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	94	32
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация		
Всего	<b>96</b>	<b>32</b>

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
<b>Тема № 1</b> Обязанности работников железнодорожного транспорта	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общее положение о правилах технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.</p> <p>Основные обязанности работников железнодорожного транспорта.</p> <p>Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации работниками железнодорожного транспорта.</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.</p> <p>Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации.</p> <p>Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.</p> <p>Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации.</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	
<b>Тема № 2</b> Правила перевозки опасных грузов	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Правила перевозки опасных грузов</p> <p>Классификация опасных и раздражных грузов. Знаки опасности. Подготовка к перевозке и правила перевозки опасных грузов. Сопровождение опасных грузов.</p> <p>Правила перевозки жидких и раздражных грузов. Правила безопасности и порядок аварийных ситуаций с опасными грузами. Образец аварийной карточки.</p> <p><b>Практические занятия</b></p>	
<b>Тема № 3</b> Классификация нарушений безопасности движения	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация нарушений безопасности движения. Порядок служебного расследования. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе на железных дорогах. Порядок служебного расследования нарушений безопасности</p>	

	<p>движения в поездной и маневровой работе на железных дорогах.</p> <p>Регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных ситуациях.</p> <p>Мероприятия по предупреждению повторений нарушений безопасности движения.</p>	
	<b>Практические занятия</b>	
<b>Тема № 4</b> Сооружение и устройство путевого хозяйства	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>План и профиль пути. Земляное полотно.</p> <p>Рельсы и стрелочные переводы.</p> <p>Переезды и пересечения пути, путевые и сигнальные знаки.</p> <p>Габариты «Т» и «С».</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Решение ситуационных задач.</p>	
<b>Тема № 5</b> Сооружения и устройства сигнализации и связи (СЦБ)	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Сооружение и устройство сигнализации и связи.</p> <p>Сооружения станционного хозяйства.</p> <p>Автоблокировка и полуавтоблокировка. Электрическая централизация стрелок. Диспетчерская централизация.</p> <p>Ключевая зависимость. Станционная блокировка. Локомотивная сигнализация.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Решение ситуационных задач.</p>	
<b>Тема № 6</b> Подвижной состав	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Инструкции по эксплуатации и ремонту подвижного состава Колёсные пары, тормозное и авто сцепное оборудование. Обслуживание и ремонт подвижного состава. Ремонт локомотивов и вагонов.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Решение ситуационных задач.</p>	
<b>Тема № 7</b> Организация движения	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Производство манёвров на станциях. Скорости при манёврах. Руководство манёврами. Формирование поездов. Порядок формирования грузовых, пассажирских тяжеловесных, длинно составных поездов.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Решение ситуационных задач.</p>	
<b>Тема № 8</b> Движение поездов	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Движение поездов при автоблокировке, полуавтоблокировке, движение поездов при электрорежевской системе, при телефонных средствах связи. Движение хозяйственных и восстановительных поездов. Приём и отправление поездов, маневровая работа на станции. Порядок выдачи предупреждений, движение при перерыве всех видов связи, отправление поездов на закрытый перегон.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Работа с инструкциями и справочными материалами.</p>	
<b>Тема № 9</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	

	<b>Сигналы на железнодорожном транспорте</b>	Сигналы видимые и звуковые. Постоянные сигналы, ручные и звуковые. Светофоры входные и выходные, проходные, предупредительные, повторительные и пригласительные. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.	
		<b>Практические занятия</b>	
		Решение ситуационных задач.	
<b>Тема № 10</b> Сигнальные указатели и знаки	<b>Содержание учебного материала</b>	Указатели путевого заграждения, постоянные и временные сигнальные знаки. Маршрутные и стрелочные указатели. Ограждение поезда и отдельных локомотивов.	
		<b>Практические занятия</b>	
		Решение ситуационных задач.	
<b>Тема № 11</b> Сигналы тревоги	<b>Содержание учебного материала</b>	Сигналы пожарной тревоги. Сигналы воздушной тревоги. Сигналы общей тревоги. Звуковые сигналы, подаваемые при двойной тяге поездов.	
		<b>Практические занятия</b>	
		Решение ситуационных задач.	
<b>Тема №12</b> Распоряжение 2580р.	<b>Содержание учебного материала</b>	Регламент взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций.	
		<b>Практические занятия</b>	
		Решение ситуационных задач.	
	Экзамен		
		<b>Всего:</b>	<b>96</b>

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета общего курса железных дорог.

##### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:**

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект электронных учебно-наглядных пособий;
- комплект контрольно-измерительных материалов;
- дидактический материал;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, справочник продавца, справочник товароведа, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- комплекты инструкционно - технологических карт;
- наглядные пособия (плакаты, таблицы, демонстрационные стенды, макеты, муляжи);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- комплекты карточек заданий и бланков технологической документации;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- комплект деталей, узлов, инструментов и приспособлений.

**Технические средства обучения:** компьютеры, программное обеспечение, видеофильмы, телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная литература:**

1. «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утверждённые приказом Минтранса России от 23.06.2022 № 250.
2. Распоряжение от 12 декабря 2017 г. N 2580р. «О вводе в действие регламента взаимодействия работников, связанных с движением поездов, с работниками локомотивных бригад при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на путях общего пользования инфраструктуры ОАО РЖД».

##### **Дополнительная литература:**

1. Журнал «Железнодорожный транспорт».

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>
2. Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>

3. Books Gid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>
4. Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов. <http://globalteka.ru/index.html>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
6. Книги. [http://www.ozon.ru/context/div\\_book/](http://www.ozon.ru/context/div_book/)
7. Лучшая учебная литература. <http://st-books.ru>
8. Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность.  
<http://www.school.edu.ru/default.asp>
9. Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебной дисциплины студент должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применить инструкции и нормативные документы, регламентирующие технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;</li><li>- анализировать конкретные случаи нарушения безопасности движения;</li><li>- оценивать влияние на безопасность движения надежности технических средств.</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов;</li><li>- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;</li><li>- мероприятия по предупреждению нарушений безопасности движения.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения рабочей программы.</li><li>2. Оценка результата контрольной работы на определение знаний основных свойств и классификации материалов, использующихся в профессиональной деятельности.</li><li>3. Текущий контроль в форме:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ выполнения практических работ;</li><li>✓ тестирования;</li><li>✓ домашней работы;</li><li>✓ отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, информационное сообщение).</li></ul></li><li>4. Итоговая аттестация в форме экзамена.</li></ol>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.07 ОХРАНА ТРУДА И ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.07 Охрана труда и бережливого производства**

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

Цель дисциплины ОПЦ.07 Охрана труда и бережливого производства: формирование у обучающихся навыков, как будущих руководителей среднего звена производства, по обеспечению работающих безопасными условиями труда.

Дисциплина ОПЦ.07 Охрана труда и бережливого производства включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	-номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	<p>необходимые источники информации;</p> <p>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>-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 программное обеспечение в профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>профессиональной деятельности</p> <p>-приемы структурирования информации</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации,</p> <p>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
OK.03	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</p> <p>- правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта.</p>	

	<p>рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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>	-
OK.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>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> </ul>	-

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</li> </ul>	
OK.07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;</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 принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона;</li> <li>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>	-
OK.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> </ul>	-

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul>	<p>- правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	
ПК 1.1	<p>проверять действие пневматического оборудования;</p> <p>проверять действие пневматического оборудования;</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов;</p> <p>проверять действие пневматического оборудования;</p>	<p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;</p> <p>видов соединений и деталей узлов электровоза;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;</p> <p>видов соединений и деталей узлов электропоезда;</p> <p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза;</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору);</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда;</p> <p>видов соединений и деталей узлов дизель-поезда.</p>	<p>соединения узлов электровоза;</p> <p>соединения узлов электропоезда;</p> <p>приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу;</p> <p>соединения узлов дизель-поезда;</p>
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов	технических условий на регулировку и испытание отдельных	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого

	<p>пневматической системы;</p> <p>осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;</p> <p>осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;</p> <p>осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;</p> <p>управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза;</p> <p>осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;</p> <p>осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.</p>	<p>механизмов электровоза;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза;</p> <p>технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электропоезда;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электропоезда;</p> <p>правила эксплуатации и управления тепловозом;</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов дизель-поезда;</p> <p>устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов дизель-поезда.</p>	<p>объекта электровоза;</p> <p>в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электропоезда;</p> <p>управления тепловоза (по выбору);</p> <p>эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов;</p> <p>в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта дизель-поезда;</p>
ПК 2.1	<p>определять конструктивные особенности узлов и деталей электровоза;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования электровоза требованиям нормативных документов;</p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования</p>	<p>конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электровоза;</p> <p>нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору);</p> <p>конструкций, принципа действия и технических</p>	<p>приемки и подготовки электровоза (по выбору) к рейсу;</p> <p>приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу;</p> <p>контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования;</p> <p>управления дизель-поезда (по выбору);</p> <p>эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов</p>

	<p>электропоезда требованиям нормативных документов; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда</p>	<p>характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.</p>	
ПК 2.2	<p>управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электровоза; определять конструктивные особенности узлов и деталей электропоезда; определять соответствие технического состояния оборудования электропоезда</p>	<p>правила эксплуатации и управления электровозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования электропоезда; нормативных документов по обеспечению</p>	<p>управления электровоза (по выбору); эксплуатации электровоза и обеспечения безопасности движения поездов; приемки и подготовки электропоезда (по выбору) к рейсу; управления электропоезда (по выбору); эксплуатации электропоезда и обеспечения</p>

	<p>требованиям нормативных документов; управлять электропоездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда; управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза; управлять дизель-поездом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации дизель-поезда.</p>	<p>безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); правила эксплуатации и управления электропоездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; правила эксплуатации и управления дизель-поездом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов</p>	<p>безопасности движения поездов; управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов; управления дизель-поезда (по выбору); эксплуатации дизель-поезда и обеспечения безопасности движения поездов.</p>
ПК 2.3	<p>осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов электропоезда; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов тепловоза; осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов дизель-поезда.</p>	<p>технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электровоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем электропоезда; основных неисправностей</p>	<p>контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электровоза (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору) в пути следования; контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору) в пути следования; контроля работы</p>

		<p>оборудования, аппаратов и систем электропоезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем тепловоза; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору); нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов.</p>	<p>основных параметров оборудования, аппаратов и систем дизель-поезда (по выбору) в пути следования.</p>
--	--	---	--

## 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	36	12
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	36	12

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Коллективный договор. Трудовой договор. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда.</p>
<b>Тема 1.2</b> <b>Организация работы по охране труда на предприятиях</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль. Комплексная система охраны труда на предприятии. Порядок обучения правилам по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний, требований охраны труда.</p>
<b>Тема 1.3</b> <b>Производственный травматизм и профессиональные заболевания</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма. Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие №1 «Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве».</p>
<b>Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда человека.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Воздушная среда на производстве и меры по её оздоровлению. Вредные вещества и их источники, классы опасностей вредных веществ и меры защиты от них. Вентиляция производственных помещений, её назначение, классификация и виды. Понятие о шуме и вибрации. Воздействие шума, вибрации и ультразвука на организм человека. Производственное освещение. Влияние освещённости на организм человека, на безопасность и производительность труда.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие № 2 «Определение оптимальных параметров микроклимата для организации рабочего места». Практическое занятие № 3 «Определение качественных, количественных и вредных показателей освещения».</p>
<b>Раздел 3. Основы пожарной безопасности</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Пожарная безопасность на объектах железнодорожного</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Основные причины пожаров на объектах инфраструктуры и подвижном составе железнодорожного транспорта. Мероприятия</p>

<b>транспорта</b>	по предупреждению пожаров. Средства и методы тушения пожаров. Действия работников при возникновении пожара. Пожарная техника. Пожарные поезда. Пожарная сигнализация. Передовые методы и средства пожаротушения.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>
	Практическое занятие № 4 «Использование первичных средств пожаротушения на рабочем месте».
<b>Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда</b>	
<b>Тема 4.1 Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях</b>	<b>Содержание</b> Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях. Требования безопасности при перевозке людей.
<b>Тема 4.2 Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения подъёмно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ</b>	<b>Содержание</b> Требования безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин и механизмов. Требования к обслуживающему персоналу. Погрузка и выгрузка тяжеловесных и негабаритных грузов. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную. Требования безопасности при проведении строповки грузов, приёмы грузов на платформах, в местах выгрузки. Чалочные приспособления и тросы, периодичность их осмотра и испытаний.
<b>Тема 4.3 Электробезопасность</b>	<b>Содержание</b> Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведённых напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.  <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическое занятие № 5 «Оказание первой (деврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока». Практическое занятие № 6 «Применение заземления и зануления электроустановок».
<b>Тема 4.4 Требования безопасности и безопасные приёмы работ по специальности</b>	<b>Содержание</b> Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Безопасность технологических процессов ремонта и обслуживания подвижного состава, железнодорожной техники. Требования охраны труда при эксплуатации подвижного состава. Правила охраны труда при подъёме вагонов, их передвижении тяговым конвейером. Безопасные приёмы работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов.  <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическое занятие № 7 «Применение правил охраны труда при

	приёмке железнодорожного подвижного состава, безопасных приёмов работ при осмотре и ремонте ходовых частей, автосцепных устройств, рамы и кузова, автотормозов».
<b>Раздел 5. Основные понятия и принципы бережливого производства</b>	
<b>Тема 5.1 Концепция Бережливого производства: философия, ценности, принципы, инструменты</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Бережливое производство как комплексный подход. Оптимизация процессов. Обеспечение управленческой инфраструктуры и изменение образа мышления и поведения сотрудников. Философия «Бережливого производства». Основные принципы философии Кайдзен. Понятие «ценность». Понятие «потерь». Виды потерь. Обзор инструментов «Бережливого производства»: Визуализация. Вовлечение.</p> <p>Основные принципы бережливого производства на предприятии. (Определение ценности производимого продукта для конечного клиента-потребителя. Определение потока создания ценности для выпускаемой продукции. Обеспечение непрерывности обновленного производства продукта. Стремление делать только то, что нужно конечному потребителю. Постоянное совершенствование бизнеса.)</p>
<b>Тема 5.2 Виды систем бережливого производства. Требования безопасности и безопасные приёмы работ по специальности</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>5С—система организации рабочего места. Введение в систему «5С». Этапы системы «5С». Сортировка. Рациональное расположение предметов. Содержание в чистоте. Стандартизация.</p> <p>Совершенствование. Сэири «сортировка» (упорядочи, отделив нужное от ненужного) — чёткое разделение вещей на нужные и ненужные и избавление от последних: незавершенное производство (ненужные детали); неиспользуемое оборудование, транспортная тара и т.д.; забракованные изделия; документы, инструкции, чертежи. Сэитон «соблюдение порядка» (аккуратно расположи, что осталось) — организация хранения необходимых вещей, которая позволяет быстро и просто их найти, и использовать. Расположение предметов должно отвечать требованиям безопасности, качества, эффективности работы. Сэисо «содержание в чистоте» (уборка) — соблюдение рабочего места в чистоте и опрятности. Сэикэцу «стандартизация» (поддержание порядка, дисциплина) — необходимое условие для выполнения первых трёх правил.</p> <p>Подразумевает формальное, письменное закрепления правил содержания рабочего места, технологии работы и других процедур.</p> <p>Сицукуэ «совершенствование» (формирование привычки) — воспитание привычки точного выполнения установленных правил, процедур и технологических операций.</p> <p>Преимущества внедрения системы «5С» для предприятия. Техника применения системы «5С» на рабочих местах.</p> <p>Система «Точно вовремя». Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства. Определение времени цикла, времени потерь, эффективного времени. Выделение потерь. Выравнивание. Синхронизация. Многостаночное обслуживание. Стандартизированная работа.</p> <p>Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Методы системы.</p> <p>Система Канбан. Канбан – механизм управления производством. Функции системы, виды канбанов. Правила системы, роль выравнивания. Сущность системы, функции системы, планирование, циркуляция канбанов. Виды канбанов.</p>

	<p>Система обслуживания оборудования. Определение общей эффективности оборудования (ОЕЕ). Семь шагов автономного технического обслуживания оборудования. Стандартизация действий по уходу за оборудованием. Управление техническим обслуживанием. Определение общей эффективности оборудования. Потери, связанные с особенностями функционирования оборудования. Улучшения общей эффективности оборудования. Диаграмма Парето. Диаграмма Исикиавы. «5 почему?». Метод «Диаграмма Парето»: сущность, цель, назначение, виды диаграммы, достоинства и недостатки метода, общие правила построения диаграммы Парето. Метод «Диаграмма Исикиавы»: суть, возможности, этапы работы с диаграммой, преимущества и недостатки метода. Понятие метода «5 почему?» и методика его применения.</p>
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
<p>Практическое занятие № 1«Примеры внедрения метода 5С»  «Деловая игра «Стандартизация рабочего места»</p> <p>Практическое занятие № 2«Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке»</p> <p>Практическое занятие № 3«Построение диаграммы Исикиавы»</p> <p>Практическое занятие № 4«Построение диаграммы Парето».</p> <p>Практическое занятие № 5 «Применение метода «5 почему?»</p>	
<b>Раздел 6. Организация внедрения модели бережливое производство на предприятии</b>	
<b>Тема 6.1</b> <b>Управление незавершенным производством</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Методика расчета эффективности мероприятий. Сокращение остатков незавершённого производства. Методики расчета незавершенного производства. Современные методы повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях, в которых может быть использовано. Управление компанией на основе бережливого производства.</p>
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
<p>Практическое занятие № 7 «Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии».</p>	
<b>Тема 6.2</b> <b>Алгоритм внедрения бережливого производства в организации</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Особенности применения БП в различных сферах деятельности. Опыт зарубежных и отечественных предприятий, организаций, учреждений по внедрению технологии БП: анализ эффективных результатов и рисков. Алгоритм Тайити Оно. Алгоритм Джеймса Вумека. Алгоритм Майкла Вейдера. Алгоритм Джефри Лайкера. Алгоритм Сигэо Синга. Алгоритм Денниса Хоббса.</p>
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
<p>Практическое занятие № 8 «Определение принципов и ценностей бережливого производства на примере ГОСТ 56020»</p>	
<b>Раздел 7. Система всеобщего производственного обслуживания</b>	
<b>Тема 7.1</b> <b>TQM и всеобщее управление качеством</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Реализация проектов по внедрению систем и инструментов бережливого производства. Система TQM («Всеобщее управление качеством. 14 универсальных принципов Деминга. 5 смертельных болезней бережливого производства.</p> <p>Аспекты TQM: роль руководства; ориентация на клиента; стратегическое планирование; вовлечение всех сотрудников; подготовка персонала; системы материального и морального</p>

	поощрения; разработка продукции и услуг; управление процессом; качество поставщиков; системный подход к управлению; постоянное улучшение.
<b>Тема 7.2 Картирование потоков создания ценности.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Понятие процесса, потока создания ценности для потребителя, способы определения ценности. Представление бизнес-процессов как потоков создания ценности. Понятие значимой работы, незначимой работы, потеря. Классификация потерь. 7 видов потерь</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 9. «Кейс «7 видов потерь»»</p>
<b>Тема 7.3 Планирование в бережливом производстве</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Основные понятия управления. Особенности «бережливых» проектов. Основные элементы паспорта проекта (карточки проекта): рабочая группа, руководитель, периметр проекта, ключевые события, показатели эффективности. Особенности планирования в БП. Распределение ответственности за решение этапных задач. Виды планов (план мероприятий, ТПР, ДК) Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Примеры стандартов в БП. Стандартизированная работа. Клиентоориентированность, визуализация и прозрачность, ориентация на создание ценности для потребителя в процессах стандартизации.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 10. Деловая игра «Распределение ответственности за решение этапных задач при составлении проекта бережливого производства»</p> <p>Практическое занятие № 11. «Составление дорожной карты проекта бережливого производства»</p> <p>Практическое занятие № 12. «Проектирование работы по внедрению систем бережливого производства»</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
<b>Всего 36 часов</b>	

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

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

Кабинет общепрофессиональных дисциплин.

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

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

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Шумский В.М., Е.Ю. Нарусова, В.Г. Стручалин Охрана труда и социальная защита, учебное пособие— Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-907479-20-3
3. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

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

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – М.: Альпина Паблшер, 2015. – 160 с.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Тупко. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 472 с.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоенности компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воздействие негативных факторов на человека;</li> <li>– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>– меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами;</li> <li>– правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</li> <li>– экологические нормы и правила организации труда на предприятиях;</li> <li>- принципы делового общения в коллективе.</li> <li>- принципы организации производственной системы,</li> <li>-виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства</li> <li>-показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок).</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы и средства защиты от опасностей технических</li> </ul>	<p>Демонстрировать знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов</p> <p>Применение методов и средств защиты от опасных воздействий</p>	<p>Все виды опроса, тестирование, оценка результатов выполнения практических работ, контрольной работы, эссе, домашние задания проблемного характера; практические задания по работе с информацией, документами, литературой; подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических заданий</p>

систем и технологических процессов; – соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность --организации основного и вспомогательного оборудования; - принимать и реализовывать управленческие решения; - мотивировать работников на решение производственных задач; - использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства.		
---	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

Дисциплина ОПЦ.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01	– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	– основные понятия автоматизированной обработки информации;	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
OK 02	– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	
OK 03	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Oформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.
OK 04,		– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	
OK 05		– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	
OK 09		– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	
ПК 1.1			
ПК 1.3			

## **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 практик. подготовки</b>
Учебные занятия	40	16
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>40</b>	<b>16</b>

### **2.2. Содержание дисциплины**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>	
<b>Тема 1.1. Информация, информационные процессы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.
<b>Тема 1.2. Технологии обработки информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Персональный компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации. Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных. Локальные и глобальные компьютерные сети. <b>Практическое занятие 1</b> Работа с обучающей программой для получения общего представления о персональном компьютере Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажер)
<b>Раздел 2. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечение</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>

<b>Архитектура ПК. Программное обеспечение.</b>	<p>Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера. Память персонального компьютера. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик; мультимедийные компоненты.</p> <p>Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров. Понятие файла, папки и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу.</p>
	<p><b>Практическое занятие 2</b></p> <p>Установка программного продукта</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с папками и файлами. Печать документов.</p>
<b>Тема 2.2. Операционные системы и оболочки.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы.</p>
<b>Тема 2.3. Прикладное программное обеспечение.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Задел 3. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации</p>
<p><b>Тема 3.1. Защита информации.</b></p>	
<p><b>Раздел 4. Прикладные программные средства</b></p>	
<b>Тема 4.1. Графические редакторы.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Методы представления графических изображений. Виды графики. Цвет и методы его описания. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.</p> <p><b>Практическое занятие 3</b></p> <p>Создание рисунка в приложении типа Paint. Сохранение его в файле.</p>
<b>Тема 4.2. Текстовые процессоры.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Текстовый процессор MicrosoftWord: понятие, назначение, возможности. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними. Инstrumentальная среда: понятия. Обеспечение взаимодействия текста, графики, таблицы и других объектов, составляющих итоговый документ. Правила ввода, оформления и редактирования текста.</p> <p>Форматирование текста: понятие, назначение, технология. Колонтитулы: понятие, их назначение. Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной</p>

	верстки.Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.
<b>Тема 4.3. Электронные таблицы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Структура интерфейса табличного процессора. Объекты электронной таблицы и их параметры. Данные, хранящиеся в объектах электронной таблицы. Типовые действия над объектами. Технология создания и форматирования любого объекта электронной таблицы, диаграмм. Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части. Редактирование диаграмм.</p> <p><b>Практическое занятие 4</b></p> <p>Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы.</p> <p>Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул</p> <p>Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием функций и запросов</p> <p>Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов</p> <p>Работа с графическими возможностями электронной таблицы.</p>
<b>Тема 4.4. Системы управления базами данных</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.</p> <p><b>Практическое занятие 5</b></p> <p>Создание формы и заполнение базы данных.</p> <p>Сортировка записей. Организация запроса в базе данных.</p> <p>Создание отчета по информации базы данных. Копирование в другой документ и распечатка отчета.</p>
<b>Тема 4.5. Компьютерные презентации.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>MicrosoftPowerPoint: назначение, функциональные возможности, объекты и инструменты, области использования приложения, этапы. Создание и оформление презентаций. Звуковое и визуальное сопровождение. Демонстрация слайдов.</p> <p><b>Практическое занятие 6</b></p> <p>Создание и демонстрация слайдов.</p>
<b>Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>	
<b>Тема 5.1 Компьютерные сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>

	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.
<b>Раздел 6. Автоматизированные системы</b>	
<b>Тема 6.1. Автоматизированные системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем.
<b>Всего: 40 часов</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете «Информатики и информационных систем».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: персональные компьютеры, проектор компьютерный, принтер.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

1. Алешин Л. Информационные технологии: учебное пособие / Л.Алешин. – М.: Маркет Дс, 2010. – 383 с.
2. Жилин И.В. Автоматизированные информационные системы: учебное пособие / И.В.Жилин. - Издательство ЛГТУ, Липецк, 2010. – 57 с.
3. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте. – М.: Академия, 2003.
4. Власов В.М., Николаев А.Б., Постолит А.В., Приходько В.М. Информационные технологии на автомобильном транспорте. – М.: Наука, 2006. - 283 с.
5. Гайдамакин, Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс: учебное пособие / Н.А.Гайдамакин. – М.: Гелиос АРВ, 2002.
6. Николаев А.Б. и др. Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте. - М.: "Академия, 2003. - 224 с.
7. Советов Б.Я., Цехановский В.В.. Информационные технологии. - Высшая школа, 2005. - 264 с.

##### 3.2.2.Дополнительная литература:

1. Основы современных компьютерных технологий / Под ред. А. Д. Хомоненко. – СПб.: Корона-принт, 1998.
2. Колесниченко С, Шишигин И. Аппаратные средства РС. - ВНВ, 1999.

3. Хомоненко, А.Д. Базы данных: учебник для высших учебных заведений / А.Д. Хомоненко, В.М. Цыганков, М.Г. Мальцев. Под ред. проф. А.Д. Хомоненко. – 4-е изд.. – СПб: КОРОНА прнт, 2004. – 736 с.

4. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В.Г.Олифер, Н.А.Олифер. – СПб.: Питер, 2001. – 672 с.

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

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Тестирование. Индивидуальные задания.
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	Тестирование. Индивидуальные задания.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Тестирование. Индивидуальные задания.
<b>Знания:</b>	
основные понятия автоматизированной обработки информации	Тестирование. Индивидуальные задания.
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	Тестирование. Индивидуальные задания.
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование. Индивидуальные задания.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Тестирование. Индивидуальные задания.
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Тестирование. Индивидуальные задания.
Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Индивидуальные задания

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОПЦ.09 ОСНОВЫ ПРАВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **ОПЦ.09 Основы права и предпринимательской деятельности**

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.09 Основы права и предпринимательской деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

Дисциплина ОПЦ.09 Основы права и предпринимательской деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Целями освоения дисциплины ОП.09 Основы права и предпринимательской деятельности являются: сформировать у обучающихся комплекс теоретических знаний и практических навыков по предпринимательской деятельности, открытию собственного дела; выработке практических навыков в вопросах организации и успешного функционирования предпринимательской деятельности.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK 01	определять	организационно-правовые основы	использования в работе
OK 02	конкурентные	предпринимательской	информационных
OK 03	преимущества	деятельности;	технологий для
OK 04	организации;	характеристики	обработки оперативной
OK 05	вносить предложения по	организаций различных	информации и
OK 06	усовершенствованию	организационно-	перевозочных
OK 07	товаров и услуг,	правовых форм;	документов
OK 08	организации продаж;	порядок и способы	ведения технической
OK 09	составлять бизнес-план	организации продаж	документации, контроля
ПК 1.1	организации малого	товаров и оказания	выполнения заданий и
ПК 1.2	бизнеса;	услуг;	технологических
	составлять договорно-	требования к бизнес-	графиков;
	правовую	планам;	составления и
	документацию.	порядок регулирования	оформления
		договорных отношений;	документов,
		правовое регулирование	регламентирующих
		трудовых отношений;	работу на транспорте
		государственный	(по видам транспорта)
		контроль	ведения типовой
		предпринимательской	технической и
		деятельности.	перевозочной
			документации при
			организации
			перевозочного процесса

## **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 практик. подготовки</b>
Учебные занятия	24	4
Самостоятельная работа	12	
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>4</b>

### **2.2. Содержание дисциплины**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических работ, самостоятельной работы обучающихся</b>
<b>Раздел 1. Правовые основы предпринимательской деятельности</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Предмет и метод, содержание и задачи курса. Порядок изучения данной дисциплины и взаимосвязь ее с другими дисциплинами учебного плана. Теоретическое и практическое значение данной дисциплины в подготовке специалиста.
<b>Тема 1.1. Правовое положение субъектов предпринимательства</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие и признаки предпринимательской деятельности. Система и источники предпринимательского права. Значение государственной регистрации в предпринимательской деятельности. Законодательный порядок регулирования хозяйственных отношений в Российской Федерации. Субъекты предпринимательского права. Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридического лица. Правовой статус предпринимателя. Порядок государственной регистрации, создания, реорганизации или ликвидации юридического лица. Индивидуальные предприниматели, их права и обязанности. Права собственности. Права мочия собственника. Самозанятые. Бизнес-план как основа предпринимательской деятельности. Основные этапы бизнес-плана, их краткая характеристика.
	<b>Практические занятия</b> <b>Практическое занятие №1.</b> Оформление документов по открытию предприятия и регистрация собственного года в форме общества с ограниченной ответственностью. <b>Практическое занятие №2.</b> Составление бизнес-плана предприятия.
<b>Тема 1.2. Порядок регулирования договорных отношений и исполнение договорных обязательств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Субъекты предпринимательских правоотношений. Общие положения о гражданско-правовом договоре. Виды гражданско-правовых договоров. Содержание информагражданского права договора. Порядок рассмотрения изменений гражданск

	<p>о-правового договора. Понятие и принципы исполнения договорных обязательств. Способы обеспечения исполнения обязательств, санкции за нарушение договора, меры защиты имущественной ответственности. Несостоятельность (банкротство) участников предпринимательской деятельности. Понятие, признаки и порядок банкротства.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Практическое занятие №3.</b> Оформление гражданско-правовых договоров.</p>
<b>Тема 1.3.</b> <b>Правовое регулирование трудовых отношений</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Трудово-правовая часть российского права. Трудовой кодекс Российской Федерации. Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения. Оформление документов при приеме на работу. Испытание при приеме на работу. Рабочее время и временные отпуска. Трудовая дисциплина организации, нормирование оплаты труда. Понятие «Заработная плата» в условиях яхрыночных отношений.</p> <p>Государственно-регулирование и обеспечение занятости населения. Материальная ответственность сторон трудового договора. Административная ответственность за административные правонарушения; право социальной защиты граждан, судебный порядок разрешения индивидуальных трудовых споров.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Практическое занятие №4.</b> Составление трудовых договоров.</p>
<b>Раздел 2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Государственный контроль за осуществлением предпринимательской деятельности</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Государственный контроль осуществляется предпринимательской деятельности. Прямое и косвенное государственное регулирование предпринимательской деятельности. Правовое регулирование монополистической деятельности. Понятие ценных бумаг. Рынок ценных бумаг. Законодательство о рынке ценных бумаг. Правовое регулирование рынка ценных бумаг. Правовое обеспечение качества товаров (работ, услуг), защита прав потребителей. Общая характеристика правового регулирования качества продукции. Понятие и значение стандартизации, метрологии. Защита прав потребителей.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Практическое занятие №5.</b> Составление претензии о поставке товара на надлежащего качества.</p>
	<b>Всего: 36 часов</b>

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

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Стенды.

**Технические средства обучения:** лаборатории «Компьютерного тестирования» (компьютеры с лицензионным программным обеспечением, аудиторная доска мультимедийная) и «Технических средств» (мультимедийное оборудование).

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

##### **3.2.1. Нормативные источники:**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Гражданский кодекс Российской Федерации;
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;
4. Трудовой кодекс Российской Федерации;
5. Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации»;
6. Федеральный конституционный закон «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации»;
7. Федеральный конституционный закон «Об арбитражных судах в Российской Федерации»;
8. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»;
9. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)»;
10. Федеральный закон «О государственной социальной помощи»;
11. Федеральный закон «О трудовых пенсиях в Российской Федерации»;
12. Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
13. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством»;
14. Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»;
15. Федеральный закон «Об акционерных обществах».

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

1. Иванова Е. В. Предпринимательское право: учебник для СПО, 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018 (Юрайт ЭБС) — 269 с.
2. Рыженков А. Я. Гражданское право. Общая часть: учебник для СПО, 4-е изд. — М.: издательство Юрайт, 2018 (Юрайт ЭБС) 394 с.
3. Гейхман В. Л. Трудовое право: Учебник для СПО, — М.: издательство Юрайт, 2018 (Юрайт ЭБС) 407 с.
4. Мигачев Ю. И., Попов Л. Л., Тихомиров С. В. Административное право: учебник для СПО, 4-е изд. — М.: издательство Юрайт, 2018 (Юрайт ЭБС) 396 с.

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

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
Определять конкурентные преимущества организации;	Практические занятия, самостоятельная работа, контрольная работа.
Вносить предложения по усовершенствованию товаров и услуг, организаций продаж;	Практические занятия, самостоятельная работа.
Составлять бизнес-план организации малого бизнеса;	Практические занятия, самостоятельная работа.
Составлять договорно-правовую документацию;	Практические занятия, самостоятельная работа, контрольная работа.
<b>Знания:</b>	
организационно-правовые основы предпринимательской деятельности;	Опрос, тестирование. Индивидуальные задания.
Характеристики организаций различных организационно-правовых форм;	Опрос, тестирование. Индивидуальные задания.
Порядок и способы организации продаж товаров и оказания услуг;	Опрос, тестирование. Индивидуальные задания.
Требования к бизнес-планам.	Тестирование. Индивидуальные задания.
Порядок регулирования договорных отношений;	Тестирование. Индивидуальные задания.
Правовое регулирование трудовых отношений;	Опрос, тестирование. Индивидуальные задания
Государственный контроль предпринимательской деятельности.	Опрос, тестирование. Индивидуальные задания

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

**2025 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ**

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

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенную направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины СГ.01 История России заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

<b>Коды ОК, ПК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность	Должен знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире.

	противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	
--	---	--

## 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	36	4
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	36	4

## 1.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>
<b>Тема 1. «Россия – великая наша держава»</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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</p>
<b>Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой</p>
<b>Тема 3. Смута и её преодоление</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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</p>
<b>Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.</p>
<b>Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты</p>
<b>Тема 6. «Отторженная вратих»</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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</p>
<b>Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны</p>
<b>Тема 8. Гибель империи</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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 и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война</p>
<b>Тема 9. От великих потрясений к Великой победе</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне</p>

<b>Тема 10. «Вставай, страна огромная»</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.
<b>Тема 11. В буднях великих строек</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Геополитические результаты Великой Отечественной войны. 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
<b>Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
<b>Тема 13. Россия. XXI век</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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
<b>Тема 14. История антироссийской пропаганды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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>Тема 15. Слава русского оружия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки
<b>Тема 16. Россия в деле</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков
<b>Всего:</b>	36 часов

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

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

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,  
оснащенный *оборудованием*:  
учебная доска;  
рабочие места по количеству обучающихся;  
наглядные пособия;  
рабочее место преподавателя;  
*техническими средствами обучения*:  
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;  
мультимедийный проектор;  
мультимедийный экран;  
лазерная указка;  
средства аудиовизуализации.

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

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

1. Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. – Текст: непосредственный.

2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

6. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

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

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4 — Текст: непосредственный.

5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7 — Текст: непосредственный.

6. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

7. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

8. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</b>		
<p><u><b>Знать:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>~ выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>~ традиционные российские духовно - нравственные ценности;</li> <li>~ роль и значение России в современном мире.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>~ демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>~ показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей;</li> <li>~ демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Результаты промежуточной аттестации.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</b>		
<p><u><b>Уметь:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~ выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</li> <li>~ анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>~ анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;</li> <li>~ защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества,</li> <li>~ демонстрировать готовность противостоять фальсификациям Российской истории;</li> <li>~ демонстрировать уважительное отношение к историческому</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России;</li> <li>~ анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;</li> <li>~ демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России;</li> <li>~ демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества,</li> <li>~ проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории;</li> <li>~ демонстрирует уважительное отношение к историческому</li> </ul>	<p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p>

наследию и социокультурным традициям российского государства.

наследию и социокультурным традициям российского государства.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

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

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

Учебная дисциплина СГ.02Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

<b>Коды ОК, ПК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
OK 02, OK 04, OK 05, OK 09	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-строить простые высказывания на основе своей профессиональной деятельности;</li><li>-взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</li><li>-применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном профессиональном взаимодействии;</li><li>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</li><li>-понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li><li>-составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;</li><li>-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li><li>-переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);</li><li>-самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;</li><li>- пополнять словарный запас.</li></ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li><li>-лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li><li>-общепотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</li><li>-правила чтения текстов профессиональной направленности;</li><li>-правила построения простых и сложных предложений;</li><li>на профессиональные темы;</li><li>- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</li><li>-формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии.</li></ul>

## **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	66	66
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>66</b>

## 1.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
<b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности</b>	
<b>Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.</p>
	<p><b>В том числе практические занятия</b></p> <p><b>Практическое занятие № 1.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико – грамматических упражнений на закрепление активной лексики фразеологических оборотов.</p>
	<p><b>Практическое занятие №2.</b> Предпросмотревые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи стран изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).</p>
	<p><b>Практическое занятие №3.</b> Подготовка к общению по теме «Экономика отрасли» на основе лексико – грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?».</p>
<b>Тема 1.2. Роль образования в современном мире</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.</p> <p><b>В том числе практические занятия</b></p> <p><b>Практическое занятие № 4.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.</p> <p><b>Практическое занятие №5.</b> Предпросмотревые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)</p> <p><b>Практическое занятие №6.</b> Предпросмотревые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое</p>

	<p>чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».</p>
<b>Тема № 1.4. Основы делового общения</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Светская беседа (Smalltalk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие № 11.</b> Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Smalltalk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».</p> <p><b>Практическое занятие №12.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.</p> <p><b>Практическое занятие №13.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию».</p>
<b>Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №14.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>Практическое занятие №15.</b> Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудио материалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).</p> <p><b>Практическое занятие №16.</b> Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.</p> <p><b>Практическое занятие № 17.</b> Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и</p>

	проведение ролевой игры по темам:«Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды».
<b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир.</b>	
<b>Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №18.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики фразеологических оборотов.</p> <p><b>Практическое занятие №19.</b> Предпросмотревые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).</p> <p><b>Практическое занятие №20.</b> Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.</p>
<b>Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена.</b>	
<b>Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 типы). Повторение пройденного ранее грамматического материала.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №21.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>Практическое занятие № 22.</b> Предпросмотревые вопросы по теме «What is WorldSkills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).</p> <p><b>Практическое занятие № 23.</b> Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в</p>

	<p>тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов поконтексту)</p> <p><b>Практическое занятие № 24.</b> Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям.</p>
<b>Раздел 4. Профессиональное содержание</b>	
<b>Тема № 4.1.</b> <b>Чертежи техническая документация</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Техническоебюро.Технологическиекарты.Чертежи.Придаточные Предложенияусловия(Mixedconditionals,предложенияс «I wish»). Повторение пройденного ранее грамматического материала, в томчислепрактических занятий.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №25.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>Практическое занятие № 26.</b> Групповое изучающеечтение технологических карт. Выполнение тренировочныхлексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.</p> <p><b>Практическое занятие № 27.</b> Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.</p>
<b>Тема № 4.2.</b> <b>Инструменты, оборудование и станки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Работамастерской/цеха/бюро.Неличныеформыглагола (Infinitive).</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №28.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки», «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики фразеологическихоборотов.</p> <p><b>Практическое занятие №29.</b>Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/«Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.</p> <p><b>Практическое занятие №30.</b>Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог.</p>
<b>Тема № 4.3.</b> <b>Техника безопасности и охрана труда</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>«Техника безопасности и охранатруданапроизводстве».WorldSkills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №31.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с</p>

	<p>извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>Практическое занятие №32.</b> Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).</p> <p><b>Практическое занятие № 33.</b> Поисковое чтение документации «WorldSkillsInternationalHealthandSafetydocumentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.</p> <p><b>Практическое занятие № 34.</b> «Safetyfirst /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.</p> <p><b>Практическое занятие №30.</b>Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог.</p>
<b>Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №35.</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p> <p><b>Практическое занятие № 36.</b> Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.</p> <p><b>Практическое занятие № 37.</b> Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств».</p>
<b>Тема 4.5. Саморазвитие в профессии</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие №38.</b> Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.</p> <p><b>Практическое занятие №39.</b> Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате».</p>
<b>Всего:</b>	<b>72 часа</b>

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

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

- Кабинет иностранного языка, оснащённый:
- оборудованием:
- посадочныеместапоколичествуобучающихся; рабочее место преподавателя;
- наглядныепособия(комплектыучебныхтаблиц,плакатовидр.);
- комплектыдидактическихраздаточныхматериаловнакаждое посадочноместопо количеству обучающихся;
- техническими средствами обучения:
- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя; компьютер(ноутбук) с лицензионным программным обеспечениемна каждое посадочноместопоколичествуобучающихся; мультимедийный проектор; мультимедийный экран;информационно – коммуникативныесредства; экранно- звуковые пособия;магнитофон.

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

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

1. Английскийязык:учеб.пособиедлястудентовучрежденийсред.проф.образования (PlanetofEnglish): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. – Москва: Академия, 2024. – 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5
2. ГолубевА.П.Английскийязык:учебноеиздание/ГолубевА.П.,БалюкН.В.,Смирнова И.Б. – Москва: Академия, 2024. – 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.
3. КарповаТ.А.,EnglishforColleges=Английскийязыкдляколледжей:учебник/Т.А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7
4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.
5. МаньковскаяЗ.В.Английскийязык:учебноепособие/З.В.Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование).

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Английский язык: учеб. Пособие для студентов учреждений сред. Проф. Образования (PlanetofEnglish):учебноеиздание/БезкоровайнаяГ.Т.,СоколоваН.И.,КойранскаяЕ.А.,Лаврик Г.В. – Москва: Академия, 2024. – 272 с. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/>
2. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. GrammarinLevelsElementary – Pre- Intermediate:учебноепособиедлясреднегопрофессиональногообразования /Л.В.Буренко, О.С.Тарасенко.—Москва:ИздательствоЮрайт,2021. —227с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. —URL: <https://urait.ru/bcode/471736>
3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = EnglishforStudentsinTourismManagement: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. – Москва : Академия,2024.- 192с.(Специальностисреднегопрофессиональногообразования)—ISBN978-5- 406-08132-7. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/>

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = EnglishforTechnicalColleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. — Москва: Академия, 2024.- 208с.(Специальности среднего профессионального образования)—ISBN978-5-0054-2326-9—URL

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-лексический и грамматический минимум, относящийся кописа нию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>-лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>-общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</li> <li>-правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>-правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;</li> <li>-формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>-владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и переводатекстов профессиональной направленности(составлением словарем );</li> <li>-демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);</li> <li>-демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>-демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>-демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</li> <li>-демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.</li> </ul>	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дискуссия.</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.</p> <p>Ответы на промежуточной аттестации.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>-взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</li> <li>-применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>-взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</li> <li>-применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</li> <li>-понимает общий смысл четко</li> </ul>	<p>Письменный и устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Дискуссия.</p> <p>Участие в диалогах, ролевых играх.</p> <p>Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.</p> <p>Ответы на промежуточной</p>

<p>межкультурном и профессиональном взаимодействии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</li> <li>- понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>-составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;</li> <li>-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>-переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);</li> <li>-самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul>	<p>произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимает тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>-составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</li> <li>- общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>-переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);</li> <li>-совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас.</li> </ul>	<p>аттестации.</p>
---	---	--------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства;

<p>принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени</p>	<p>действий населения по сигналам гражданской обороны</p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;</p> <p>выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;</p> <p>осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;</p> <p>определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p>	<p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основы строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>боевые традиции Вооруженных Сил России;</p> <p>характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;</p> <p>классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;</p> <p>факторы формирования здорового образа жизни</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	68	36
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	<b>68</b>	<b>36</b>

## 1.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>
<b>Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Теоретические основы безопасности жизнедеятельности</b>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте</p>
<b>Тема 1.2.</b> <b>Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях</b>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны</p> <p>Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций</p> <p style="text-align: center;"><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС</p> <p>Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны</p>
<b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки</b>	
<b>Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Основы военной безопасности Российской Федерации</b>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации</p>
<b>Тема 2.2.</b> <b>Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации</b>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призывае на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.</p>

	<p>Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности</p>
<b>Тема 2.3.</b> <b>Основы строевой и физической подготовки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.</p> <p>Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Строевая и физическая подготовка</p>
<b>Тема 2.4.</b> <b>Основы огневой подготовки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Отработка начальных навыков обращения с оружием</p>
<b>Тема 2.5.</b> <b>Основы тактической подготовки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основы общевойского боя. Основные понятия общевойского боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы</p>
<b>Тема 2.6.</b> <b>Основы военной топографии</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)</p>
<b>Тема 2.7.</b> <b>Основы инженерной подготовки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение</p>
<b>Тема 2.8.</b> <b>Основы военно-медицинской подготовки.</b> <b>Тактическая медицина</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений.</p> <p>Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации</p>
<b>Тема 2.9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>

<b>Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.
<b>Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b>	
<b>Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации</p> <p>Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)</p> <p>Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела</p> <p>Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур</p> <p>Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях</p>
<b>Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Правила госпитализации инфекционных больных</p>
<b>Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Показатели здоровья и факторы, их определяющие</p> <p>Оценка физического состояния</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
<b>Всего: 68 часов</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

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

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

1. Абрамова, С.В. 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: непосредственный.

2. Арутюнов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арутюнов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

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

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
Знать:		Письменный и

<p>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;</p> <p>нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>	<p>владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.</p> <p>знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>	<p>устный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
---	--	---

#### **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины**

<p><u>Уметь:</u></p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности на</p>	<p>демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте;</p> <p>правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС</p> <p>правильно соблюдает правила поведения и порядок действий</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p>
---	---	--

<p>рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны</p>	<p>населения по сигналам гражданской обороны</p>	
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)</b></p>		
<p><u>Знать:</u></p> <p>основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России</p>	<p>демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)</b></p>		
<p><u>Уметь:</u></p> <p>владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b></p>		
<p><u>Знать:</u></p> <p>характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни</p>	<p>владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует</p>	<p>Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ</p>

	инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b>		
<p><u>Уметь:</u></p> <p>демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние</p>	<p>демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние</p>	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

по профессии среднего профессионального образования

**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

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

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
OK 02. OK 04	<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии.	<u>Знать:</u> -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; -правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

## **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	76	76
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	76	76

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ</b>	
<b>Тема1.1.</b> Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	<b>Содержание</b> Физическая культура и личность професионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура».
<b>Тема1.2.</b> Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	<b>Содержание</b> Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их форма и содержание. Самоконтроль, его методы, пока затели и критерии оценки. Разработка кадров для ведения самоконтроля.
<b>Раздел 2.</b> <b>Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика</b>	
<b>Тема2.1.</b> Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	<b>В том числе практических занятий</b> <b>Практическое занятие.</b> Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения.
<b>Тема2.2.</b> <b>Совершенствование техники длительного бега</b>	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросс-сафари 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции.
<b>Тема 2.3.</b> Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП.
<b>Тема 2.4.</b> Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега.
<b>Тема 2.5.</b> Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.
<b>Раздел 3. Волейбол</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>В том числе практических занятий</b>

Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП.
<b>Тема3.2.</b> Приемы передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП.
<b>Тема3.3.</b> Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног.
<b>Тема3.4.</b> Верхняя прямая подача. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару.
<b>Тема3.5.</b> Тактика игры в защите при нападении	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите при нападении, выполнение приёмов передачи мяча.
<b>Тема3.6.</b> Основы методики судейства	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе.
<b>Тема3.7.</b> Контроль выполнения тестов по волейболу	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах. <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Игра по прошённым правилам волейбола. <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Игра по правилам.
<b>Раздел4. Баскетбол</b>	
<b>Тема4.2.</b> Передачи мяча. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.
<b>Тема4.3.</b> Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.
<b>Тема4.4.</b> Техника штрафных бросков. ОФП	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног.
<b>Тема4.5.</b> Тактика игры в защите при нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Игра по правилам.
<b>Тема4.6.</b> Практика судейства в баскетболе	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Практика судейства в соревнованиях по баскетболу. <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой по становкам вдвигающимся в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка».

<b>Раздел5.Гимнастика</b>	
<b>Тема5.1.</b> Строевые приемы.	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Отработка строевых приёмов.
<b>Тема 5.2.</b> Техника акробатических упражнений	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений.
<b>Тема 5.3.</b> Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	<b>Содержание</b> Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, сосокки. Знать правила техники безопасности; уметь страховывать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирами. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП. <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гирами.
<b>Тема 5.3.</b> Упражнения на бревне (девушки). ППФП	<b>Содержание</b> Бревно: наскок, ходьба, полу шпагат, уголок, равновесие, повороты, сосок. <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам).
<b>Тема5.4.</b> Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	<b>Содержание</b> Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ. <b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ. Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ. Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки. Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях. Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП.
<b>Раздел 6. Бадминтон</b>	
<b>Тема.6.1.</b> Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.
<b>Тема 6.2.</b> Подачи	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Отработка подач.
<b>Тема 6.3.</b> Нападающий удар	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш».
<b>Тема6.4.</b> Судейство соревнований по бадминтону	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам.

	<p>Судейство соревнований по бадминтону.</p> <p>Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева.</p> <p>Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры.</p> <p>Практическое занятие. Игра по правилам.</p>
<b>Раздел 7. Настольный теннис</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Настольный теннис	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.
<b>Раздел 8. Плавание</b>	
<b>Тема 8.1.</b> Плавание (при наличии условий)	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды.
<b>Раздел 9. Лыжная подготовка</b>	
<b>Тема 9.1.</b> Лыжная подготовка	<b>В том числе практических занятий</b> Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке. Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов. Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков. Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях.
<b>Раздел 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>	
<b>Тема.10.1.</b> Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	<p><b>Содержание</b></p> <p>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 обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда.</p> <p>Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.</p> <p>Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств.</p> <p>Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.</p> <p>Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки.</p> <p>Оценка эффективности ППФП.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.</p>

	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств.
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов.
<b>Всего:</b>	76 часов

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

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

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками;

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплексы тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- спортивное оборудование: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.
- технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением; многофункциональный принтер; музыкальный центр.

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

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

Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева.-[7-е изд., стер.]-Москва:Издательский дом Академия,2020.-320с.-ISBN978-5-4468-9406- 2 -Текст: непосредственный

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

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования/А.Б.Муллер[идр.].—Москва:ИздательствоЮрайт,2023.—424с.— (Профессиональное образование).—ISBN978-5-534-02612-2.—  
Текст:электронный//ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знать:</u> -рольфизическойкультурыв общекультурном, профессиональномисоциальном развитии человека; - основыздравогообразажизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; -правилаиспособы планированиясистемы индивидуальныхзанятий физическими упражнениями различной направленности.	- понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональномисоциальном развитии человека; - ведёт здоровый образ жизни; понимаєусловия деятельности и знает зоны риска физического здоровьядляданной профессии; - проводит индивидуальные занятияфизическими упражнениямиразличной направленности.	Устныйопрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценкарезультатов выполнения заданий диф-го зачёта
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Уметь:</u> -использовать физкультурно-оздоровительнуюдеятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применятьрациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоватьсясредствами профилактикиперенапряжения, характернымиидля данной профессии.	-использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяетрациональные приемыдвигательныхфункций профессиональнойдеятельност и; -пользуетсясредствами профилактиkipеренапряжения, характернымиидля данной профессии.	Экспертное наблюдениеза ходомвыполнения комплекса упражнений.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**  
по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

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

## **СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

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

Учебная дисциплина СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы.

Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07.

### **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Умения	Знания
OK 01	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;</li><li>- составлять план действий;</li><li>- определять необходимые ресурсы;</li><li>- реализовывать составленный план;</li><li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li></ul>	<b>Знать:</b> <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 в профессиональном и социальном контексте;</li><li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- этапы планирования для решения задач;</li><li>- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия</li></ul>
OK 02	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для сбора информации;</li><li>- планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации;</li><li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li><li>- использовать различные цифровые средства при решении</li></ul>	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;</li><li>- формат представления результатов поиска информации;</li><li>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия</li></ul>

	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</li> <li>- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;</li> <li>- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- производить расчеты по валютно-обменным операциям;</li> <li>- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;</li> <li>- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности;</li> <li>- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идей;</li> <li>- грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники финансирования для реализации бизнес-идей;</li> <li>- производить основные финансовые расчеты в сферах</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</li> <li>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- понятие иностранной валюты и валютного курса;</li> <li>- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</li> <li>- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</li> <li>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</li> <li>- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;</li> </ul>

	<p>предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов</li> </ul>	
ОК 04	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в коллективе и команде;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>- принципы организации проектной деятельности</li> </ul>
ОК 05	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;</li> <li>- проявлять толерантность в коллективе;</li> <li>- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы взаимодействия в коллективе;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ</li> </ul>
ОК 07	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности;</li> <li>- принципы бережливого производства</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практик. подготовки
Учебные занятия	36	2
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Всего	36	2

### 1.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
<i>Введение в курс финансовой грамотности.</i> Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовоеповедение. Финансоваякультура	
<b>Раздел 1. Деньги и операции с ними</b>	
<b>Тема 1.1. Деньги и платежи</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранных валют. Валютный курс</p> <p>Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)</p> <p>Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности.</p>
<b>Тема 1.2. Покупки и цены</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара по сле покупки.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p>

	<p>Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций</p> <p>Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)</p>
<b>Тема 1.3.</b> <b>Безопасное использование денег</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила взмещения средств, несанкционированно списанных с счета.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Выбор надежного интернет-магазина.</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Алгоритм безопасного использования платежных инструментов</p> <p>Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности</p>
<b>Раздел 2. Планирование и управление личными финансами</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Личный и семейный бюджет, финансовое планирование</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Возможности сокращения расходов и повышения доходов</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Планирование личного бюджета и оценка его выполнения</p> <p>Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности</p>
<b>Тема 2.2.</b> <b>Личные сбережения</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Выбор банка и оценка доходности банковского вклада</p> <p>Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности</p>

<b>Тема 2.3.</b> <b>Кредиты и займы</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования.</p> <p>Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор.</p> <p>Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личноебанкротство.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования.</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Выбор банка и банковского кредита</p> <p>Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)</p>				
<b>Тема 2.4.</b> <b>Безопасное управление личными финансами</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Управление личным бюджетом.</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов</p> <p>Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, програмистов, семей с детьми)</p>				
<b>Раздел 3. Риск и доходность</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="228 1450 620 2057" style="vertical-align: top;"> <b>Тема 3.1.</b>  <b>Инвестирование</b> </td><td data-bbox="620 1450 1561 2057"> <p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Стратегия инвестирования.</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля</p> <p>Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)</p> </td></tr> <tr> <td data-bbox="228 2057 620 2068" style="vertical-align: top;"> <b>Тема 3.2.</b> </td><td data-bbox="620 2057 1561 2068"> <p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> </td></tr> </table>	<b>Тема 3.1.</b> <b>Инвестирование</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Стратегия инвестирования.</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля</p> <p>Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)</p>	<b>Тема 3.2.</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p>
<b>Тема 3.1.</b> <b>Инвестирование</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p> <p>Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид.</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Стратегия инвестирования.</p> <p><b>Профильная направленность</b></p> <p>Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля</p> <p>Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)</p>				
<b>Тема 3.2.</b>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p>				

<b>Страхование</b>	<p>Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов.</p> <p><b><i>В том числе практических занятий</i></b></p> <p>Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг</p> <p><b><i>Профильная направленность</i></b></p> <p>Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности</p> <p>Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)</p>
<b>Тема 3.3. Предпринимательство</b>	<p><b><i>Основное содержание учебного материала</i></b></p> <p>Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса</p> <p><b><i>В том числе практических занятий</i></b></p> <p>Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий</p> <p><b><i>Профильная направленность</i></b></p> <p>Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.</p> <p>Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности</p>
<b>Раздел 4. Финансовая среда</b>	
<b>Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством</b>	<p><b><i>Основное содержание учебного материала</i></b></p> <p>Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налогифизических лиц. Налоговые вычеты и льготы.</p> <p>Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования.</p> <p><b><i>В том числе практических занятий</i></b></p> <p>Применение налоговых вычетов для увеличения дохода</p> <p><b><i>Профильная направленность</i></b></p> <p>Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП</p> <p>Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных).</p>
<b>Тема 4.2. Задачи прав граждан в финансовой сфере</b>	<p><b><i>Основное содержание учебного материала</i></b></p> <p>Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное регулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых</p>

	услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде. <b><i>В том числе практических занятий</i></b>
	Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере.
	<b><i>Профильная направленность</i></b>
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере
	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)
<b>Всего:</b>	36 часов

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Кабинет, оснащённый:  
-оборудованием:

посадочными местами по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя;  
наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты didактических раздаточных материалов на каждого посадочного места по количеству обучающихся;

-техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя; компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся; мультимедийный проектор; мультимедийный экран; информационно – коммуникативные средства.

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

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

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

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

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

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

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.edu.rassc.ru](http://www.edu.rassc.ru).
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.pfr.gov.ru](http://www.pfr.gov.ru)
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.rosпотребnadzor.ru](http://www.rosпотребnadzor.ru).

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru).
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru).
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

### **3.2.4.Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных программе**

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Знать:</b> - актуальный	-демонстрирует знания особенностей	Оценка результатов устного опроса.

<p>профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;</li> <li>- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- формат представления результатов поиска информации;</li> <li>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- актуальную нормативно-правовую базу регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>-различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</li> <li>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в</li> </ul>	<p>профессионального и социального контекста;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;</li> <li>-способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>-может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;</li> <li>-может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>-демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;</li> <li>-может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>-ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;</li> <li>-способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>-способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;</li> </ul>	<p>Оценка результатов практической работы.</p> <p>Оценка результатов тестирования.</p> <p>Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися.</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий.</p>
---	--	--

<p>профессии, личном планировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие иностранной валюты и валютного курса;</li> <li>-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</li> <li>- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</li> <li>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</li> <li>- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;</li> <li>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>- принципы организации проектной деятельности;</li> <li>- принципы взаимодействия в коллективе;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;</li> <li>- правила экологической безопасности;</li> <li>- принципы бережливого производства.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	<p>-демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании</p> <p>-демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;</p> <p>- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;</p> <p>-способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</p> <p>-способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</p> <p>-демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;</p> <p>-способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</p> <p>-демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;</p> <p>-демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;</p> <p>-демонстрирует знание правил оформления документов и построения</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;</li> <li>- составлять план действий;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- определять задачи для сбора информации;</li> <li>- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;</li> <li>- оформлять результаты поиска.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>устных сообщений на государственном языке РФ;</li> <li>- демонстрирует знание правил экологической безопасности;</li> <li>- демонстрирует знание принципов бережливого производства;</li> <li>- определяет задачу в профессиональном контексте.</li> </ul>	
--	---	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**СГ.06 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ**

по профессии среднего профессионального образования

**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

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

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ**

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

Учебная дисциплина СГ.06 Основы экологии является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

## **1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	-сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; -понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

## 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	26	2
Самостоятельная работа	6	
Промежуточная аттестация		
<b>Всего</b>	<b>32</b>	<b>2</b>

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий</b>
<b>Введение</b>	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессии.
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>	
<b>Тема 1.1 Общая экология.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера. Тестовая контрольная работа.</p>
<b>Тема 1.2. Социальная экология.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».</p>
<b>Тема 1.3. Прикладная экология.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.</p> <p><b>Практическая работа № 1</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Рефераты по темам: Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему. Популяция как экологическая единица. Структура экологической системы.</p>
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>	
<b>Тема 2.1. Среда обитания человека.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>

	<p>Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.</p> <p>Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.</p>
<b>Тема 2.2. Городская среда.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства. Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.</p> <p><b>Контрольная работа по теме:</b> «Среда обитания организмов».</p>
<b>Тема 2.3. Сельская среда.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>Схема агроэкосистемы.</p> <p><b>Практическая работа № 2.</b> Описание жилища человека как искусственной экосистемы.</p> <p>Самостоятельная работа: Рефераты по темам: Среда обитания и среды жизни: сходство и различия. Причины возникновения экологических проблем в городе. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности. Проблемы водных ресурсов и способы их решения.</p> <p>Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.</p> <p>Проблемы устойчивости лесных экосистем в России. Система контроля за экологической безопасностью в России. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.</p>
<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития.</b>	
<b>Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Глобальные экологические проблемы и способы их решения.</p> <p>Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».</p> <p>Контрольная работа «Способы решения экологических проблем»</p>
<b>Тема 3.2.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>

<p><b>«Устойчивость и развитие».</b></p>	<p>Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические следы и индекс человеческого развития.  <b>Демонстрации</b>  Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала.</p> <p><b>Практическая работа № 3</b> Решение экологических задач на устойчивость и развитие.</p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Рефераты по темам: Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов. История и развитие концепции устойчивого развития. Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития. Выполнение исследовательского проекта по теме: «Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации».</p>
<p><b>Раздел 4. Охрана природы</b></p>	
<p><b>Тема 4.1. Природоохранная деятельность.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.  <b>Экскурсия</b> в Кандалакшский заповедник.</p>
<p><b>Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.   Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).  <b>Демонстрации.</b> Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.  <b>Контрольная работа.</b> «Особо охраняемые природные территории России».</p> <p><b>Практическая работа № 4.</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.</p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Рефераты по темам: Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости. Редкие виды растений и животных на территории области. ООТ территории Мурманской области. Выполнение исследовательского проекта по теме: «Вторичное сырье в современном производстве». Составление презентации «Кандалакшский заповедник».</p>

<b>Индивидуальный учебный проект по темам</b>	Консультация по выбору темы и составления плана работы. Ознакомление и выбор методики исследования. Подбор и анализ источников по теме. Проведение исследования. Проверка и соотнесение выводов с проделанной работой
<b>Всего:</b>	<b>32 часа</b>

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии.

*Оборудование учебного кабинета:*

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.

*Технические средства обучения:*

1. Мультимедиа проектор; экран.
2. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.
- 3.. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

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

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

1. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. Учебное пособие для начального профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология(базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М.,2014.

##### **3.2.2. Дополнительная литература:**

1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология(базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
2. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека:учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. [Красная книга Мурманской области](#).Мурманск, 2003, 395 с. Научные редакторы Н.А.Константина, А.С.Корякин, О.А.Макарова.

##### **3.2.3. Интернет - ресурсы:**

[www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).

[www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).

[www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>В результате изучения учебной дисциплины «Экология» обучающиеся должны достичь следующих результатов:</p> <p><b>личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li> <li>• готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> <li>• объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;</li> <li>• умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> <li>• готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li> </ul> <p><b>метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</li> <li>• применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>• умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>• умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для</li> </ul>	<p>1 . Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельных работ по темам разделов дисциплины;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- домашней работы;</li> <li>- отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации информационное сообщение).</li> <li>- фронтального опроса;</li> <li>- устного зачета;</li> <li>- письменного зачета;</li> <li>- защиты реферата;</li> <li>- самостоятельной работы с книгой и другими материалами.</li> </ul> <p>3. Итоговая аттестация в форме зачёта.</p>

<p>достижения поставленных целей и задач;</p> <p><b><i>предметные:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;</li> <li>• сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>• владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>• владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>• сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> <li>• сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li> </ul>	
---	--

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
**ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ  
ЛОКОМОТИВА (ПО ВИДАМ)**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика.....</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....
2.2. Структура профессионального модуля .....
2.3. Содержание профессионального модуля.....
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)**

### **1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоза, тепловоза)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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;</li><li>-определять необходимые ресурсы 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>	-
OK.02	<ul style="list-style-type: none"><li>-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной</li></ul>	-

	<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-структурить 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 современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>современные средства и устройства информатизации,</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
OK.03	<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</li> </ul>	<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>	

	<p>деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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>	-
OK.09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</li> </ul>	-

	своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 1.1	проверять действие пневматического оборудования	устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза; видов соединений и деталей узлов электровоза	соединения узлов электровоза
ПК 1.2	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов	технических условий на регулировку и испытание отдельных механизмов электровоза; устройства, назначения и взаимодействия основных узлов ремонтируемых объектов электровоза	в разборке вспомогательных частей ремонтируемого объекта электровоза
ПК 1.3	определять конструктивные особенности узлов и деталей тепловоза; определять соответствие технического состояния оборудования тепловоза требованиям нормативных документов	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования тепловоза; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем тепловоза (по выбору)	приемки и подготовки тепловоза (по выбору) к рейсу
ПК 1.4	управлять тепловозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации тепловоза	правила эксплуатации и управления тепловозом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	управления тепловоза (по выбору); эксплуатации тепловоза и обеспечения безопасности движения поездов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	466	62
Самостоятельная работа	30	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	22	-
<b>Всего</b>	<b>806</b>	<b>350</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т. ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
ПК 1.1–1.4 OK 01-09	МДК.01.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза	192	24	192	172	x	14		
	МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов тепловоза	192	24	192	172	x	14		
	МДК 01.03 Автотормоза	128	14	128	122	x	2		
	Учебная практика	144	144					144	
	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	6							
<b>Всего:</b>		<b>806</b>	<b>350</b>		<b>466</b>		<b>30</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия</b>
<b>Раздел 1. Выполнение работ по монтажу, разборке, соединению и регулировке частей ремонтируемого объекта электровоза</b>	
<b>МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов электровоза</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Общие сведения о видах тяги и устройстве электровоза</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Локомотив как силовая тяговая машина. Виды и классификация локомотивов. Структурные схемы преобразования энергии при различных видах тяги. История развития железнодорожного транспорта в России. Основные типы и серии отечественных электровозов, и их основные характеристики. Опытные электровозы и перспективные конструкторские разработки в области локомотивостроения.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 1 «Сравнение технико-экономических параметров электрической тяги с другими видами тяги»</p> <p>Практическое занятие № 2 «Сравнение технических характеристик электроподвижного состава (далее – ЭПС) постоянного и переменного тока»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Определение конструктивных особенностей узлов и деталей ЭПС»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Сравнение характеристик перспективных и существующих локомотивов»</p>
<b>Тема 1.2</b> <b>Механическое оборудование электровоза</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Кузов, экипажная часть. Устройство рам кузовов локомотивов. Передача тяговых и тормозных усилий от тележки к кузову и обратно. Виды тележек, их рамы, особенности конструкции. Назначение и конструкция колесных пар, их формирование. Клеймение колесных пар, основные неисправности, проверка шаблонами.</p> <p>Назначение букс. Конструкции букс на роликовых подшипниках. Типы подшипников, применяемых в буксах. Буксовые направляющие (шпинтоны), их устройство и назначение.</p> <p>Назначение рессорного подвешивания, его устройство. Работа рессорного подвешивания при восприятии ударов от неровностей пути. Рессорное подвешивание электропоездов. Гидравлические и фрикционные гасители колебаний. Понятие о жесткости рессорного подвешивания. Основные технические данные рессорного подвешивания и его элементов. Автоматическая сцепка СА-3, ее устройство и принцип действия. Назначение поглощающего аппарата автосцепки и его устройство. Назначение тяговой передачи и требования к ней. Способы передачи врачающего момента от вала якоря тягового электродвигателя (далее – ТЭД) на колесные пары. Установка ТЭД на тележку, и передача врачающего момента от вала якоря на ось колесной пары. Виды подвешивания ТЭД. Ремонт механического оборудования электровозов.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 5 «Проверка состояния СА-3 шаблоном 940Р(823)»</p>

	<p>Практическое занятие № 6 «Определение основных неисправностей кузова и его рамы, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации конструкции кузова и рамы кузова»</p> <p>Практическое занятие № 7 «Проверка работоспособности гидравлического гасителя колебаний»</p> <p>Практическое занятие № 8 «Определение вида неисправностей рессорного подвешивания, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 9 «Определение температур нагрева буксовых узлов, выявление основных неисправностей, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 10 «Определение вида неисправностей ударно-тяговых приборов, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 11 «Выявление основных неисправностей опоры рамы кузова на раму тележки, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 12 «Определение неисправностей колесных пар»</p> <p>Практическое занятие № 13 «Выявление основных неисправностей опорно-осевой тяговой передачи, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 14 «Определение вида неисправностей предохранительных устройств, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p>
<b>Тема 1.3</b> <b>Электрические машины</b> <b>электровозов</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общие сведения об электрических машинах. Назначение тяговых электродвигателей. Принцип действия и устройство тяговых электродвигателей. Электрические схемы соединения обмоток. Понятие реакции якоря</p> <p>Мощность тягового электродвигателя. Способы возбуждения тяговых электродвигателей. Электромеханические характеристики тяговых электродвигателей. Требования, предъявляемые к тяговым электродвигателям в эксплуатации. Нагревание тяговых электродвигателей и требования, предъявляемые к системам их охлаждения. Основные технические данные тяговых электродвигателей, применяемых на локомотивах</p> <p>Назначение и устройство двигателя постоянного тока компрессора локомотивов и асинхронных двигателей компрессоров. Электромашинные преобразователи. Техническое обслуживание электрических машин. Основные неисправности электрических машин и методы их выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации, сушка обмоток без демонтажа с тепловоза, техническое обслуживание щеточно-коллекторного узла. Ремонт электрических машин.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие №15 «Проверка технического состояния тягового двигателя постоянного тока, выявление неисправностей, определение условий дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Лабораторная работа №1 «Изучение конструкции электрической машины постоянного тока»</p> <p>Лабораторная работа №2 «Изучение устройства якоря»</p> <p>Лабораторная работа №3 «Изучение устройства статора машины постоянного тока»</p> <p>Лабораторная работа №4 «Изучение устройства коллекторно-щеточного узла»</p>

	<p>Лабораторная работа №5 «Изучение конструкции электрической машины переменного тока»</p> <p>Лабораторная работа №6 «Изучение устройства ротора»</p> <p>Лабораторная работа №7 «Изучение устройства статора машины переменного тока»</p>
<b>Тема 1.4 Электрическое оборудование и аппараты электровозов</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Токоприемники. Их назначение, устройство и основные технические характеристики. Электропневматические контакторы, их назначение, типы и устройство. Основные технические данные и требования к контакторам. Электромагнитные контакторы, их назначение, принцип действия, типы, устройство</p> <p>Преимущества и недостатки электропневматических и электромагнитных контакторов</p> <p>Тяговые трансформаторы. Регулирование частоты вращения ТЭД. Групповые переключатели. Реверсоры: назначение, типы и устройство. Главный разъединитель, его назначение и устройство. Резисторы, их типы и устройство. Электрические печи.</p> <p>Индуктивный шунт: его назначение и устройство. Схема включения в цепь ТЭД. Быстродействующие выключатели, назначение, устройство работы и принцип действия. Основные технические данные БВ, регулировка тока уставки. Назначение и устройство дифференциального реле, реле перегрузки, боксования и ускорения. Реле перегрузки, боксования и автоматических выключателей.</p> <p>Предохранители, их назначение, типы, устройство и принцип действия</p> <p>Разрядники защиты от перенапряжений, их назначение, устройство и принцип действия. Защита от радиопомех. Контроллер машиниста, его назначение, устройство. Реле промежуточные, их назначение, устройство, принцип действия. Межсекционные высоковольтные и низковольтные соединения. Клеммовые рейки, их устройство и расположение в схеме. Прожекторы, буферные фонари и их устройство. Электроизмерительные приборы, их устройство и принцип действия. Ремонт электрических аппаратов.</p> <p>Тяговый трансформатор</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 8 «Снятие характеристик токоприемников»</p> <p>Лабораторная работа № 9 «Определение рабочих параметров электропневматического контактора»</p> <p>Лабораторная работа № 10 «Определение рабочих параметров электромагнитного контактора»</p> <p>Лабораторная работа № 11 «Проверка работы контроллера машиниста в соответствии с диаграммой замыканий»</p> <p>Лабораторная работа № 12 «Проверка работы групповых аппаратов в соответствии с диаграммой замыканий»</p> <p>Лабораторная работа № 13 «Изучение схем соединения ТЭД»</p> <p>Лабораторная работа № 14 «Регулирование тока установки быстродействующего выключателя»</p> <p>Лабораторная работа № 15 «Изучение конструкции магнитных усилителей»</p> <p>Лабораторная работа № 16 «Измерение параметров в электрической цепи»</p> <p>Лабораторная работа № 17 «Изучение влияния схем соединения ТЭД на параметры их работы»</p> <p>Лабораторная работа № 18 «Регулирование реле перегрузки, дифференциального и реле боксования»</p> <p>Лабораторная работа № 19 «Проверка пригодности изоляторов»</p>

<b>Тема 1.5</b> <b>Пневматическое и тормозное оборудование электровозов</b>	<b>Содержание</b> <p>Принцип действия и структура пневматических систем. Компрессоры. Классификация, устройство и принцип работы. Воздушные резервуары. Трубопроводная арматура. Схема пневмоцепей управления электрическими аппаратами. Назначение, классификация и структура тормозных систем. Образование тормозной силы и ограничивающие ее факторы. Кран машиниста усл. № 395. Назначение, принцип работы, неисправности. Кран машиниста усл. № 130. Назначение, принцип работы, неисправности.</p> <p>Краны вспомогательного тормоза. Воздухораспределители пассажирского типа. Назначение, принцип работы, неисправности. Воздухораспределители грузового типа. Назначение, принцип работы, неисправности. Реле давления и автоматические регуляторы. Тормозные цилиндры. Тормозная рычажная передача. Электропневматические тормоза. Принцип работы, схемы цепей управления. Схемы пневмоцепей автоматических тормозов электровозов. Ремонт пневматического оборудования.</p>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <p>Лабораторная работа № 20 «Определение параметров работы компрессоров»</p> <p>Лабораторная работа № 21 «Определение параметров работы крана машиниста усл. № 395»</p> <p>Лабораторная работа № 22 «Определение параметров работы воздухораспределителя пассажирского типа»</p> <p>Лабораторная работа № 23 «Определение параметров работы воздухораспределителя грузового типа»</p> <p>Лабораторная работа № 24 «Определение параметров работы электропневматического тормоза»</p> <p>Лабораторная работа № 25 «Изучение работы пневматической системы электровоза»</p>
<b>Тема 1.6</b> <b>Локомотивные системы безопасности движения</b>	<b>Содержание</b> <p>Основные сведения о локомотивных системах безопасности. Классификация, назначение, способы контроля скорости и состояния машиниста. Локомотивные устройства безопасности (далее – ЛУБ), принцип работы радиоканала, СНС (спутниковая навигационная система).</p> <p>Автоматическая локомотивная сигнализация (далее – АЛС). Назначение, принцип работы АЛСН, АЛС-ЕН. Правила эксплуатации АЛСН в пути следования. Скоростемеры. Технические характеристики скоростемера ЗСЛ2М, КПД: поблоочное устройство, эксплуатация.</p> <p>Электромеханические устройства безопасности. Технические характеристики, поблоочное устройство, эксплуатация. Дополнительные устройства безопасности. Технические характеристики, поблоочное устройство, эксплуатация. КЛУБ (-У) – комплексное локомотивное устройство безопасности. Назначение, принцип действия комплектов оборудования КЛУБ, особенности работы и возможности каждого из них, состав и назначение блоков, правила эксплуатации в пути следования. Перспективные системы безопасности. Назначение, основные принципы работы систем КУПОЛ, систем управления маневровой (далее – МАЛС) и горочной автоматической локомотивной (далее – ГАЛС) сигнализациями. Техническое обслуживание локомотивных систем безопасности. Общие сведения о регламенте работ, настройка и проверка в эксплуатации с использованием носимых приборов.</p>

	<p>Основные принципы и правила технического обслуживания приборов безопасности</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 26 «Исследование работы устройства КЛУБ –У»</p> <p>Практическое занятие № 15 «Расшифровка скоростемерной ленты»</p>
<b>Всего: 192 часа</b>	
<b>Раздел 2. Выполнение работ по монтажу, разборке, соединению и регулировке частей ремонтируемого объекта тепловоза</b>	
<b>МДК 01.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов тепловоза</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Общие сведения о видах тяги и устройстве тепловоза</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Локомотив как силовая тяговая машина. Виды и классификация локомотивов. Структурные схемы преобразования энергии при различных видах тяги. История развития железнодорожного транспорта в России. Основные типы и серии отечественных электровозов, и их основные характеристики. Опытные электровозы и перспективные конструкторские разработки в области локомотивостроения.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 1 «Сравнение технико-экономических параметров электрической тяги с другими видами тяги»</p> <p>Практическое занятие № 2 «Сравнение технических характеристик электроподвижного состава (далее – ЭПС) постоянного и переменного тока»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Определение конструктивных особенностей узлов и деталей ЭПС»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Сравнение характеристик перспективных и существующих локомотивов»</p>
<b>Тема 2.2</b> <b>Механическое оборудование тепловоза</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Кузов, экипажная часть. Устройство рам кузовов локомотивов. Передача тяговых и тормозных усилий от тележки к кузову и обратно. Виды тележек, их рамы, особенности конструкции. Назначение и конструкция колесных пар, их формирование. Клеймение колесных пар, основные неисправности, проверка шаблонами.</p> <p>Назначение букс. Конструкции букс на роликовых подшипниках. Типы подшипников, применяемых в буксах. Буксовые направляющие (шпинтоны), их устройство и назначение.</p> <p>Назначение рессорного подвешивания, его устройство. Работа рессорного подвешивания при восприятии ударов от неровностей пути. Рессорное подвешивание электропоездов. Гидравлические и фрикционные гасители колебаний. Понятие о жесткости рессорного подвешивания. Основные технические данные рессорного подвешивания и его элементов. Автоматическая сцепка СА-3, ее устройство и принцип действия. Назначение поглощающего аппарата автосцепки и его устройство. Назначение тяговой передачи и требования к ней. Способы передачи врачающего момента от вала якоря тягового электродвигателя (далее – ТЭД) на колесные пары. Установка ТЭД на тележку, и передача врачающего момента от вала якоря на ось колесной пары. Виды подвешивания ТЭД. Ремонт механического оборудования электровозов.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 5 «Проверка состояния СА-3 шаблоном 940Р(823)»</p>

	<p>Практическое занятие № 6 «Определение основных неисправностей кузова и его рамы, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации конструкции кузова и рамы кузова»</p> <p>Практическое занятие № 7 «Проверка работоспособности гидравлического гасителя колебаний»</p> <p>Практическое занятие № 8 «Определение вида неисправностей рессорного подвешивания, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 9 «Определение температур нагрева буксовых узлов, выявление основных неисправностей, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 10 «Определение вида неисправностей ударно-тяговых приборов, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 11 «Выявление основных неисправностей опоры рамы кузова на раму тележки, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 12 «Определение неисправностей колесных пар»</p> <p>Практическое занятие № 13 «Выявление основных неисправностей опорно-осевой тяговой передачи, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Практическое занятие № 14 «Определение вида неисправностей предохранительных устройств, метода ремонта и условий для дальнейшей эксплуатации»</p>
<b>Тема 2.3</b> <b>Электрические машины тепловоза</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общие сведения об электрических машинах. Назначение тяговых электродвигателей. Принцип действия и устройство тяговых электродвигателей. Электрические схемы соединения обмоток. Понятие реакции якоря</p> <p>Мощность тягового электродвигателя. Способы возбуждения тяговых электродвигателей. Электромеханические характеристики тяговых электродвигателей. Требования, предъявляемые к тяговым электродвигателям в эксплуатации. Нагревание тяговых электродвигателей и требования, предъявляемые к системам их охлаждения. Основные технические данные тяговых электродвигателей, применяемых на локомотивах</p> <p>Назначение и устройство двигателя постоянного тока компрессора локомотивов и асинхронных двигателей компрессоров. Электромашинные преобразователи. Техническое обслуживание электрических машин. Основные неисправности электрических машин и методы их выявления, определение условий дальнейшей эксплуатации, сушка обмоток без демонтажа с тепловоза, техническое обслуживание щеточно-коллекторного узла. Ремонт электрических машин.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие №15 «Проверка технического состояния тягового двигателя постоянного тока, выявление неисправностей, определение условий дальнейшей эксплуатации»</p> <p>Лабораторная работа №1 «Изучение конструкции электрической машины постоянного тока»</p> <p>Лабораторная работа №2 «Изучение устройства якоря»</p> <p>Лабораторная работа №3 «Изучение устройства статора машины постоянного тока»</p> <p>Лабораторная работа №4 «Изучение устройства коллекторно-щеточного узла»</p>

	<p>Лабораторная работа №5 «Изучение конструкции электрической машины переменного тока»</p> <p>Лабораторная работа №6 «Изучение устройства ротора»</p> <p>Лабораторная работа №7 «Изучение устройства статора машины переменного тока»</p>
<b>Тема 2.4 Электрическое оборудование и аппараты тепловоза</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Токоприемники. Их назначение, устройство и основные технические характеристики. Электропневматические контакторы, их назначение, типы и устройство. Основные технические данные и требования к контакторам. Электромагнитные контакторы, их назначение, принцип действия, типы, устройство</p> <p>Преимущества и недостатки электропневматических и электромагнитных контакторов</p> <p>Тяговые трансформаторы. Регулирование частоты вращения ТЭД. Групповые переключатели. Реверсоры: назначение, типы и устройство. Главный разъединитель, его назначение и устройство. Резисторы, их типы и устройство. Электрические печи.</p> <p>Индуктивный шунт: его назначение и устройство. Схема включения в цепь ТЭД. Быстродействующие выключатели, назначение, устройство работы и принцип действия. Основные технические данные БВ, регулировка тока уставки. Назначение и устройство дифференциального реле, реле перегрузки, боксования и ускорения. Реле перегрузки, боксования и автоматических выключателей.</p> <p>Предохранители, их назначение, типы, устройство и принцип действия</p> <p>Разрядники защиты от перенапряжений, их назначение, устройство и принцип действия. Защита от радиопомех. Контроллер машиниста, его назначение, устройство. Реле промежуточные, их назначение, устройство, принцип действия. Межсекционные высоковольтные и низковольтные соединения. Клеммовые рейки, их устройство и расположение в схеме. Прожекторы, буферные фонари и их устройство. Электроизмерительные приборы, их устройство и принцип действия. Ремонт электрических аппаратов.</p> <p>Тяговый трансформатор</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 8 «Снятие характеристик токоприемников»</p> <p>Лабораторная работа № 9 «Определение рабочих параметров электропневматического контактора»</p> <p>Лабораторная работа № 10 «Определение рабочих параметров электромагнитного контактора»</p> <p>Лабораторная работа № 11 «Проверка работы контроллера машиниста в соответствии с диаграммой замыканий»</p> <p>Лабораторная работа № 12 «Проверка работы групповых аппаратов в соответствии с диаграммой замыканий»</p> <p>Лабораторная работа № 13 «Изучение схем соединения ТЭД»</p> <p>Лабораторная работа № 14 «Регулирование тока установки быстродействующего выключателя»</p> <p>Лабораторная работа № 15 «Изучение конструкции магнитных усилителей»</p> <p>Лабораторная работа № 16 «Измерение параметров в электрической цепи»</p> <p>Лабораторная работа № 17 «Изучение влияния схем соединения ТЭД на параметры их работы»</p> <p>Лабораторная работа № 18 «Регулирование реле перегрузки, дифференциального и реле боксования»</p> <p>Лабораторная работа № 19 «Проверка пригодности изоляторов»</p>

<b>Тема 2.5</b> <b>Пневматическое и тормозное оборудование тепловоза</b>	<b>Содержание</b> <p>Принцип действия и структура пневматических систем. Компрессоры. Классификация, устройство и принцип работы. Воздушные резервуары. Трубопроводная арматура. Схема пневмоцепей управления электрическими аппаратами. Назначение, классификация и структура тормозных систем. Образование тормозной силы и ограничивающие ее факторы. Кран машиниста усл. № 395. Назначение, принцип работы, неисправности. Кран машиниста усл. № 130. Назначение, принцип работы, неисправности.</p> <p>Краны вспомогательного тормоза. Воздухораспределители пассажирского типа. Назначение, принцип работы, неисправности. Воздухораспределители грузового типа. Назначение, принцип работы, неисправности. Реле давления и автоматические регуляторы. Тормозные цилиндры. Тормозная рычажная передача. Электропневматические тормоза. Принцип работы, схемы цепей управления. Схемы пневмоцепей автоматических тормозов электровозов. Ремонт пневматического оборудования.</p>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> <p>Лабораторная работа № 20 «Определение параметров работы компрессоров»</p> <p>Лабораторная работа № 21 «Определение параметров работы крана машиниста усл. № 395»</p> <p>Лабораторная работа № 22 «Определение параметров работы воздухораспределителя пассажирского типа»</p> <p>Лабораторная работа № 23 «Определение параметров работы воздухораспределителя грузового типа»</p> <p>Лабораторная работа № 24 «Определение параметров работы электропневматического тормоза»</p> <p>Лабораторная работа № 25 «Изучение работы пневматической системы электропоезда»</p>
<b>Тема 2.6</b> <b>Локомотивные системы безопасности движения</b>	<b>Содержание</b> <p>Основные сведения о локомотивных системах безопасности. Классификация, назначение, способы контроля скорости и состояния машиниста. Локомотивные устройства безопасности (далее – ЛУБ), принцип работы радиоканала, СНС (спутниковая навигационная система).</p> <p>Автоматическая локомотивная сигнализация (далее – АЛС). Назначение, принцип работы АЛСН, АЛС-ЕН. Правила эксплуатации АЛСН в пути следования. Скоростемеры. Технические характеристики скоростемера ЗСЛ2М, КПД: поблоочное устройство, эксплуатация.</p> <p>Электромеханические устройства безопасности. Технические характеристики, поблоочное устройство, эксплуатация. Дополнительные устройства безопасности. Технические характеристики, поблоочное устройство, эксплуатация. КЛУБ (-У) – комплексное локомотивное устройство безопасности. Назначение, принцип действия комплектов оборудования КЛУБ, особенности работы и возможности каждого из них, состав и назначение блоков, правила эксплуатации в пути следования. Перспективные системы безопасности. Назначение, основные принципы работы систем КУПОЛ, систем управления маневровой (далее – МАЛС) и горочной автоматической локомотивной (далее – ГАЛС) сигнализациями. Техническое обслуживание локомотивных систем безопасности. Общие сведения о регламенте работ, настройка и проверка в эксплуатации с использованием носимых приборов.</p>

	<p>Основные принципы и правила технического обслуживания приборов безопасности</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 26 «Исследование работы устройства КЛУБ –У»</p> <p>Практическое занятие № 15 «Расшифровка скоростемерной ленты»</p>
<b>Всего: 192 часа</b>	
<b>МДК.01.03 Автормоза</b>	
<b>Тема 3.1</b> Общие сведения о тормозах	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Назначение тормозов. Способы создания тормозных сил.</p> <p>Перспективы развития тормозной техники и пути совершенствования тормозов подвижного состава.</p>
<b>Тема 3.2</b> Основы теории торможения	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Образование тормозной силы. Коэффициент трения и сцепления. Заклинивание колесных пар.</p> <p>Пневматические схемы электровозов и тепловозов.</p> <p>Тормозной путь и методы его расчёта.</p> <p><b>Практическое занятие «Расчёт тормозного пути пройденного поездом при ступени торможения на различном профиле пути».</b></p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебной литературы, периодических изданий.</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>
<b>Тема 3.3</b> Устройство для получения, подготовки и хранения сжатого воздуха	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Назначение, классификация и технические характеристики локомотивных компрессоров. Устройство и принцип действия компрессоров.</p> <p>Регулятор давления воздуха АК-11Б, ДЭМ-102</p> <p>Устройство и работа.</p> <p>Устройство главных резервуаров.</p> <p><b>Практическое занятие «Регулировка на включение и выключение регулятора давления АК-11Б, ДЭМ-102».</b></p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебной литературы, периодических изданий.</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>
<b>Тема 3.4</b> Воздухопровод и его арматура	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Магистрали.</p> <p>Краны, клапана и соединительные рукава.</p> <p>Тормозная рычажная передача, передаточное число и КПД рычажной передачи.</p> <p><b>Практическое занятие «Регулировка тормозной рычажной передачи».</b></p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебной литературы, периодических изданий.</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>

<b>Тема 3.5</b> Приборы управления тормозами	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Устройство и работа крана машиниста усл.№395, №130 при различных положениях ручки крана.</p> <p>Неисправности крана машиниста усл.№395, №130</p> <p>Устройство и работа крана вспомогательного тормоза усл.№254, усл.№215 при различных положениях ручки крана.</p> <p>Неисправности крана вспомогательного тормоза усл.№254, усл.№215</p> <p>Электропневматический клапан автостопа ЭПК-150.</p> <p><b>Практическое занятие «Разборка и сборка крана машиниста усл. № 395».</b></p> <p><b>Практическое занятие «Регулировка зарядного давления в тормозной магистрали».</b></p> <p><b>Практическое занятие «Регулировка темпа ликвидации сверхзарядного давления».</b></p> <p><b>Практическое занятие «Регулировка величины давления воздуха в тормозных цилиндрах при различных положениях ручки крана вспомогательного тормоза усл. № 254».</b></p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспектов занятий, учебной литературы, периодических изданий. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>
<b>Тема 3.6</b> Приборы торможения и авторежимы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Воздухораспределитель усл.№ 483М. Устройство и работа.</p> <p>Реле давления усл. № 304-002.</p> <p>Автоматический регулятор режимов торможения (авторежим) усл. № 265А.</p> <p>Назначение и устройство тормозных цилиндров.</p> <p>Воздухораспределитель усл.№292-001, усл.№242.Устройство и работа.</p> <p>Воздухораспределитель усл.№305-000.Устройство и работа.</p> <p>Устройство и работа ЭПТ. Схема электро - пневматического тормоза</p> <p>Блокировка усл.№367.Устройство и работа.</p> <p><b>Практическое занятие«Разборка сборка воздухораспределителей»</b></p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Проработка конспектов занятий, учебной литературы, периодических изданий. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>
<b>Тема 3.7</b> Техническое обслуживание тормозного оборудования и управление тормозами	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Осмотр и проверка тормозного оборудования при приёмке локомотива в депо.</p> <p>Прицепка локомотива к составу поезда и отцепка локомотива от состава.</p> <p>Порядок смены кабины управления.</p> <p>Порядок размещения и включения автоматических тормозов в поездах.</p> <p>Опробование тормозов в поездах.</p>

	<p>Особенности управления тормозами в зимних условиях.</p> <p>Контрольная проверка тормозов.</p> <p>Справка о тормозах формы ВУ-45.</p> <p><b>Практическое занятие «Заполнение справки формы ВУ-45»</b></p> <p><b>Практическое занятие «Приёмка тормозного оборудования локомотива»</b></p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебной литературы, периодических изданий.</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p>
<b>Всего: 128 часов</b>	
<b>Учебная практика</b>	
<b>Виды работ:</b>	
Заточка режущего инструмента	
Разметка плоских поверхностей.	
Рубка металла. Правка и гибка металла. Резка металла. Опиливание металла.	
Сверление, зенкование и развертывание отверстий.	
Нарезание резьбы.	
Распиливание и припасовка.	
Притирка. Шабрение.	
Сборка неразъемных и разъемных соединений.	
Выполнение работ по соединению узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым креплением.	
Выполнение электромонтажных работ.	
Выполнение электромонтажных операций с проводами и кабелями.	
Проведение лужения и пайки	
<b>Производственная практика</b>	
<b>Виды работ:</b>	
Подготовка электровоза к работе, приемка и проведение технического обслуживания.	
Проверка работоспособности систем электровоза.	
Приведение систем электровоза в нерабочее состояние.	
Определение неисправного состояния электровоза по внешним признакам.	
Ремонт механического оборудования электровоза.	
Ремонт высоковольтного оборудования электровоза.	
Ремонт электрических машин электровоза.	
Ремонт низковольтных аппаратов электровоза.	
Ремонт электрических схем электровоза.	
Ремонт пневматического оборудования электровоза.	
Ремонт двигателя локомотива электровоза.	
Ремонт вспомогательного оборудования электровоза.	
Подготовка тепловоза к работе, приемка и проведение технического обслуживания.	
Проверка работоспособности систем тепловоза.	
Приведение систем тепловоза в нерабочее состояние.	
Определение неисправного состояния тепловоза по внешним признакам.	
Ремонт механического оборудования тепловоза.	
Ремонт высоковольтного оборудования тепловоза.	
Ремонт электрических машин тепловоза.	
Ремонт низковольтных аппаратов тепловоза.	
Ремонт электрических схем тепловоза.	
Ремонт пневматического оборудования тепловоза.	
Ремонт двигателя локомотива тепловоза.	
Ремонт вспомогательного оборудования тепловоза.	
<b>Всего по модулю: 806 часов</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Лаборатория «Конструкции локомотива».  
Мастерская «Слесарная».  
Оснащенные базы практик.

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

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

1. Грищенко А.В. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов. Учебник для образовательных учреждений начального профессионального образования- М.: Издательский центр «Академия», 2013, 320 с.
2. Крылов, В.И., Крылов В.В. Автоматические тормоза подвижного состава: учебник для СПО. – М.: Альянс, 2016. – 360с., ил. табл.+цв.схемы
3. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
4. Тяговые электрические машины: учебник / В.Г. Щербаков и др.; под ред. В.Г. Щербакова, А.Д. Петрушина. - М.: ФГБОУ Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. - 641 с
5. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте: сайт / УМЦ ЖДТ. – URL: <https://umczdt.ru/books>.

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

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469909>
2. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10360-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475664>
3. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10363-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475665>

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
ПК 1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– излагает правила проверки узлов электровоза</li> <li>– обосновывает выбор диагностического оборудования для определения технического состояния узлов электровоза, диагностических параметров для определения технического состояния электровоза и его узлов</li> <li>– диагностирует неисправности в работе специального оборудования</li> <li>– выбирает режим технологической операции работы с электрической аппаратурой и приборами электровоза</li> <li>– принимает решения по результатам определения технического состояния узлов электровоза</li> <li>– демонстрирует навыки диагностики узлов электровоза, устранения простейших неполадок и сбоев в работе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта;</li> <li>– оценка самостоятельных и контрольных работ по темам МДК;</li> <li>– текущее тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике</li> <li>– экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием;</li> <li>– оценка результатов в форме зачёта;</li> <li>– оценка квалификационной работы по производственной практике;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует навыки разборки частей регулируемого объекта электровоза</li> <li>– выполняет все виды работ по ремонту электровоза</li> <li>– осуществляет выбор материалов для производства определенного вида ремонта механического оборудования электровоза, режима технологии и ремонта электрических машин, соответствия трансформаторов, реакторов, индуктивных шунтов нормативным технологическим требованиям завода-изготовителя после проведения ремонта</li> <li>– определяет возможные неисправности выпрямительных установок</li> <li>– демонстрирует навыки монтажа и соединения частей регулируемого объекта электровоза</li> <li>– выполняет требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте электровоза, его узлов и систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зачёты по темам на занятиях учебной практики</li> <li>– тестирование</li> <li>– оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта</li> <li>– тестирование</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике</li> </ul>
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– излагает правила проверки узлов тепловоза</li> </ul>	– оценка результатов

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет выбор диагностического оборудования для определения технического состояния узлов тепловоза, диагностических параметров для определения технического состояния тепловоза и его узлов</li> <li>– диагностирует неисправности в работе специального оборудования</li> <li>– осуществляет выбор режима технологической операции работы с электрической аппаратурой и приборами тепловоза</li> <li>– принимает решение по результатам определения технического состояния узлов тепловоза</li> <li>– демонстрирует навыки диагностики узлов тепловоза, устранения простейших неполадок и сбоев в работе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта;</li> <li>– оценка самостоятельных и контрольных работ по темам МДК;</li> <li>– текущее тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике</li> <li>– экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием;</li> <li>– оценка результатов в форме зачёта;</li> <li>– оценка квалификационной работы по производственной практике;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует навыки разборки частей регулируемого объекта тепловоза</li> <li>– выполняет все виды работ по ремонту тепловоза</li> <li>– осуществляет выбор материалов для производства определенного вида ремонта механического оборудования тепловоза, режима технологии и ремонта электрических машин, соответствия трансформаторов, реакторов, индуктивных шунтов нормативным технологическим требованиям завода-изготовителя после проведения ремонта</li> <li>– определяет возможные неисправности выпрямительных установок</li> <li>– демонстрирует навыки монтажа и соединения частей регулируемого объекта тепловоза</li> <li>– выполняет требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте тепловоза, его узлов и систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зачёты по темам на занятиях учебной практики</li> <li>– тестирование</li> <li>– оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта</li> <li>– тестирование</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике</li> </ul>
ОК 01	осуществляет постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - проводит оценку и самооценку	Экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся на практических и лабораторных занятиях, при

	эффективности и качества выполнения профессиональных задач	выполнении работ на учебной и производственной практике
OK 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
OK 03	- демонстрирует ответственность за принятые решения - обоснованно проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы	Экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
OK 04	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
OK 05	- обучающийся грамотно излагает мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
OK 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАНДАЛАКШСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ МО «КИК»)

Утверждено  
Приказ ГАПОУ МО «КИК»  
№ 203 – уч от 30.06.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
**ПМ.02 УПРАВЛЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ЛОКОМОТИВА (ПО ВИДАМ) ПОД РУКОВОДСТВОМ МАШИНИСТА**

по профессии среднего профессионального образования  
**23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава  
железнодорожного транспорта)**

2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. Общая характеристика.....</b>
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля.....</b>
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....
2.2. Структура профессионального модуля .....
2.3. Содержание профессионального модуля.....
<b>3. Условия реализации профессионального модуля.....</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста**

### **1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «управление и техническая эксплуатация электровоза, тепловоза под руководством машиниста».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### **1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
OK.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.	-
OK.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	-номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	<p>необходимые источники информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>-структуроизировать 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 современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приемы структурирования информации</li> <li>-формат оформления результатов поиска информации</li> <li>современные средства и устройства информатизации,</li> <li>-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> </ul>	
OK.03	<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</li> </ul>	<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>	

	<p>профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		
OK.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>	
OK.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>	-
OK.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>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</li> <li>- значимость профессиональной</li> </ul>	-

		деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - 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.	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	- правила построения простых и сложных предложений 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.	профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 2.1	определять конструктивные особенности узлов и деталей локомотива; определять соответствие технического состояния оборудования локомотива требованиям нормативных документов	конструкций, принципа действия и технических характеристик оборудования локомотива; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем локомотива (по выбору)	приемки и подготовки локомотива (по выбору) к рейсу
ПК 2.2	управлять электровозом в соответствии с установленными требованиями; выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива	правила эксплуатации и управления локомотивом; нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	управления локомотива (по выбору); эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов
ПК 2.3	осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива	технических параметров работы оборудования, аппаратов и систем локомотива; основных неисправностей оборудования, аппаратов и систем локомотива (по выбору);	контроля работы основных параметров оборудования, аппаратов и систем локомотива (по выбору) в пути следования

		нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов	
--	--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	406	118
Самостоятельная работа	44	-
Практика, в т.ч.:	900	900
учебная	72	72
производственная	828	828
Промежуточная аттестация	6	-
<b>Всего</b>	<b>1356</b>	<b>1018</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки		Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
			В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:						
ПК 2.1–2.3 ОК 01-09	МДК 02.01 Управление и техническая эксплуатация электровоза	192	52	192	174			18		
	МДК 02.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза	186	50	186	166			20		
	МДК 02.03 Приборы безопасности	72	16	72	66			6		
	Учебная практика	72						72		
	Производственная практика	828							828	
	Промежуточная аттестация	6								
	<b>Всего:</b>	<b>1356</b>	<b>118</b>	<b>450</b>	<b>406</b>			<b>44</b>	<b>72</b>	<b>828</b>

### **2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия</b>
<b>МДК 02.01 Управление и техническая эксплуатация электровоза 192 часа</b>	
<b>Тема 1.1 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Безопасность движения поездов. Общие понятия, основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность. Общие положения по содержанию сооружений и устройств железных дорог. Габариты, сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств, восстановительные средства. Содержание железнодорожного пути. План, профиль, размеры колеи, стрелочные переводы, переезды, путевые и сигнальные знаки.</p> <p>Сооружения и устройства сигнализации, централизации, блокировки (далее – СЦБ), автоматики и связи: на перегонах, станциях, подвижном составе. Сигнализация на железных дорогах. Общие положения, сигналы, сигнализация светофоров. Порядок движения поездов в зависимости от показаний светофоров. Сигнальные указатели, знаки, сигналы ограждения. Сигнальные значения, схемы установки. Поездные и маневровые сигналы, ручные, обозначения подвижного состава, звуковые, тревоги. Должностные лица, в обязанность которых вменяется подача сигналов при приеме, отправлении и пропуске поездов. Движение поездов. Общие положения, график движения, прием и отправление поездов; движение поездов при автоматической блокировке, диспетчерской централизации, полуавтоматической блокировке, электрорежимовой системе, телефонных средствах связи, выдача предупреждений; перевозка опасных грузов. Движение поездов в нестандартных ситуациях: с разграничением времени, при перерыве всех средств сигнализации и связи; а также движении восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, хозяйственных поездов. Оказание помощи поездам. Осаживание поездов на перегоне; регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Руководящие документы по безопасности движения на железнодорожном транспорте. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 1 «Изучение обязанностей локомотивной бригады».</p> <p>Лабораторная работа № 2 «Изучение требований ПТЭ к техническому состоянию тягового подвижного состава (далее – ТПС)».</p> <p>Лабораторная работа № 3 «Изучение сигналов светофоров»</p> <p>Практическое занятие № 1 «Отработка порядка следования по перегону, оборудованному автоблокировкой»</p> <p>Практическое занятие № 2 «Отработка порядка следования по перегону, оборудованному полу автоблокировкой»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Отработка порядка следования по перегону при диспетчерской централизации»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Отработка порядка следования по перегону с неисправной автоблокировкой»</p> <p>Практическое занятие № 5 «Анализ информации бланка</p>

	<p>предупреждений»</p> <p>Практическое занятие № 6 «Отработка регламента переговоров»</p>
<b>Тема 1.2 Подготовка локомотива электровоза к рейсу</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Приемка электровоза, приведение его в рабочее состояние; приемка электровоза при смене бригад в пункте оборота; обязанности локомотивной бригады по уходу за электровозом. Инвентарь и инструмент для обслуживания электровоза</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 7 «Осмотр экипажной части электровоза при выполнении ТО-1»</p> <p>Практическое занятие № 8 «Осмотр электрооборудования электровоза при выполнении ТО-1»</p> <p>Практическое занятие № 9 «Проверка работы оборудования электровоза в пути следования»</p>
<b>МДК 02.02 Управление и техническая эксплуатация тепловоза 186 часов</b>	
<b>Тема 2.1 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Безопасность движения поездов. Общие понятия, основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность. Общие положения по содержанию сооружений и устройств железных дорог. Габариты, сооружения и устройства локомотивного, вагонного и станционного хозяйств, восстановительные средства. Содержание железнодорожного пути. План, профиль, размеры колеи, стрелочные переводы, переезды, путевые и сигнальные знаки.</p> <p>Сооружения и устройства сигнализации, централизации, блокировки (далее – СЦБ), автоматики и связи: на перегонах, станциях, подвижном составе. Сигнализация на железных дорогах. Общие положения, сигналы, сигнализация светофоров. Порядок движения поездов в зависимости от показаний светофоров. Сигнальные указатели, знаки, сигналы ограждения. Сигнальные значения, схемы установки. Поездные и маневровые сигналы, ручные, обозначения подвижного состава, звуковые, тревоги. Должностные лица, в обязанность которых вменяется подача сигналов при приеме, отправлении и пропуске поездов. Движение поездов. Общие положения, график движения, прием и отправление поездов; движение поездов при автоматической блокировке, диспетчерской централизации, полуавтоматической блокировке, электрорежимовой системе, телефонных средствах связи, выдача предупреждений; перевозка опасных грузов. Движение поездов в нестандартных ситуациях: с разграничением времени, при перерыве всех средств сигнализации и связи; а также движении восстановительных и пожарных поездов, вспомогательных локомотивов, хозяйственных поездов. Оказание помощи поездам. Осаживание поездов на перегоне; регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Руководящие документы по безопасности движения на железнодорожном транспорте. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 1 «Изучение обязанностей локомотивной бригады».</p> <p>Лабораторная работа № 2 «Изучение требований ПТЭ к техническому состоянию тягового подвижного состава (далее – ТПС)».</p>

	<p>Лабораторная работа № 3 «Изучение сигналов светофоров»</p> <p>Практическое занятие № 1 «Отработка порядка следования по перегону, оборудованному автоблокировкой»</p> <p>Практическое занятие № 2 «Отработка порядка следования по перегону, оборудованному полу автоблокировкой»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Отработка порядка следования по перегону при диспетчерской централизации»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Отработка порядка следования по перегону с неисправной автоблокировкой»</p> <p>Практическое занятие № 5 «Анализ информации бланка предупреждений»</p> <p>Практическое занятие № 6 «Отработка регламента переговоров»</p>
<b>Тема 2.2 Подготовка локомотива электропоезда к рейсу</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Приемка электровоза, приведение его в рабочее состояние; приемка электровоза при смене бригад в пункте оборота; обязанности локомотивной бригады по уходу за электровозом. Инвентарь и инструмент для обслуживания электровоза</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие № 7 «Осмотр экипажной части электровоза при выполнении ТО-1»</p> <p>Практическое занятие № 8 «Осмотр электрооборудования электровоза при выполнении ТО-1»</p> <p>Практическое занятие № 9 «Проверка работы оборудования электровоза в пути следования»</p>
<b>Тема 2.3 Управление тепловозом</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Расположение основного оборудования в кабине управления. Выход электровоза из депо; трогание электровоза с места и разгон; ведение электровоза и электропоезда по участку. Расход топлива и пути его экономии. Контроль работы устройств, узлов и агрегатов электровоза и электропоезда в пути следования. Устранение неисправностей механического, электрического и пневматического оборудования. Тренажер основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги, тренажерный комплекс «ТОРВЕСТ-СТЕНД»</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Лабораторная работа № 4 «Изучение расположения органов управления в кабине электровоза и электропоезда» Тренажер основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги</p> <p>Практическое занятие № 10 «Управление электропоездом в пути следования» Тренажер основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги</p> <p>Практическое занятие № 11 «Отработка навыков управления тормозами» тренажерный комплекс «ТОРВЕСТ-СТЕНД»</p> <p>Практическое занятие № 12 «Управление электровозом в пути следования» Тренажер основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги</p> <p>Практическое занятие № 13 «Отработка действий при возникновении нештатных ситуаций» Тренажер основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги</p>
<b>МДК 02.03 Приборы безопасности 72 часа</b>	
<b>Тема 3.1 Приборы безопасности</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие положения о применении устройств, обеспечивающих безопасность движения поездов.</p>

	<p>Общие положения о применении устройств, обеспечивающих безопасность движения поездов.</p> <p>Назначение приборов и систем безопасности движения поездов.</p> <p><b>Практическое занятие № 1</b> «Изучение основных положений Инструкции о порядке пользования автоматической локомотивной сигнализацией (АЛСН) и устройствами контроля бдительности машиниста».</p>
<b>Тема 3.2 Автоматическая локомотивная сигнализация</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Типы автоматической локомотивной сигнализации (АЛС) Общие принципы построения систем интервального регулирования движения поездов. Классификация систем АЛС, АЛСТ и АЛСН. Структурная схема АЛСН. Общие положения по кодированию рельсовой цепи числовыми и частотными</p> <p>Локомотивные устройства АЛСН. Дополнительные приборы безопасности Приемные катушки. Общий ящик АЛСН. Фильтр локомотивный типа ФЛ25/75. Усилитель УК25/50-М и УК25/50-МД. Дешифратор числового кода ДКСВ-1.</p> <p>Проверка бдительности и контроль скорости. Отключение электропневматического клапана ЭПК-150. Устройство предотвращения самопроизвольного скатывания поезда.</p> <p>Устройство контроля бдительности типа Л-116 (Л0116У).</p> <p>Устройство контроля бдительности машиниста УКБМ.</p> <p>Устройство контроля параметров движения поезда Л-132 («ДОЗОР»). Модернизированная схема АЛСН для работы в одно лицо.</p> <p>Дополнительные приборы безопасности.</p> <p>Основные положения инструкции о порядке пользования АЛСН и устройствами контроля бдительности машиниста.</p> <p>Проведение приемки, включения и выключения устройств АЛСН и контроля бдительности машиниста. Техническое обслуживание и текущие ремонты устройств АЛСН с автостопом, устройств бдительности и контроля скорости движения поездов, в соответствии с Инструкцией о порядке пользования автоматической локомотивной сигнализацией непрерывного типа (АЛСН) и устройствами контроля бдительности машиниста ЦШ-ЦТ-889, М: 2001 г. и Инструкцией по эксплуатации и ремонту локомотивных скоростемеров (ЗСЛ-2М) и приводов к ним № ЦТ-3921, М: 2001 г.</p> <p>Порядок действий при нарушении нормальной работы устройств АЛСН и контроля бдительности машиниста и пользование этими устройствами в пути следования.</p> <p><b>Современные системы дополнительных приборов бдительности.</b></p> <p>Современные системы дополнительных приборов бдительности.</p> <p>Комплекс сбора и регистрации данных КПД-3.</p> <p>Унифицированная система автоматического устройства торможения поездов САУТ-Ц. Телеметрическая система контроля бодрствования машиниста ТСКБМ. Совместимость АЛСН и УКБМ.</p> <p>Системы обеспечения безопасности движения (семейство КЛУБ).</p> <p>Системы безопасности движения КЛУБ и КЛУБ-У</p>

	Микропроцессорные локомотивные системы обеспечения безопасности движения (семейства КЛУБ); их назначение, характеристики, устройство.
	Составные части систем КЛУБ и КЛУБ-У: путевые катушки, датчик угла поворота, блок электроники, блок индикации, рукоятки бдительности, регистратор, спутниковая антенна, блок ввода, электропневматический клапан автостопа.
	Подготовка, порядок включения и выключения систем КЛУБ и КЛУБ-У; предрейсовые и послерейсовые осмотры.
	Порядок работы систем КЛУБ-П и КЛУБ-УП на участках пути, оборудованных и не оборудованных устройствами АЛСН.
	Техническое обслуживание систем на контрольном пункте при проведении технических осмотров и текущих ремонтов локомотива.
	Периодичность регламентных работ по КЛУБ и КЛУБ-У. Порядок устранения неисправностей. Действия машиниста локомотива в экстремальных ситуациях при работе систем КЛУБ или КЛУБ-У.
	Система автоматического торможения поезда САУТ-Ц Унифицированная система автоматического торможения САУТ-Ц: общие положения. Устройство и принцип действия. Порядок приемки устройств САУТ-Ц, их включение и отключение.
	Использование устройства САУТ-Ц на участках оборудованных и не оборудованных путевыми устройствами САУТ, а также при неисправности последних.
	Порядок действий при нарушении нормальной работы устройств САУТ-Ц.
	<b>Практическое занятие № 2 «Проверка действия локомотивных устройств АЛСН на контрольном пункте».</b>
	<b>Практическое занятие № 3 «Расшифровка записи работы устройств САУТ-Ц на ленте скоростемера ЗСЛ-2М и диаграммной ленте КПД-3».</b>
	<b>Практическое занятие № 4 «Проверка действия локомотивных устройств САУТ-Ц на контрольном пункте».</b>
	<b>Практическое занятие № 5 «Решение ситуационных задач».</b>

**Всего по модулю:450 часов**

#### **Учебная практика**

##### **Виды работ:**

Приведение тепловоза в рабочее состояние на тренажерном комплексе

Проверка работоспособности систем тепловоза.

Управление и контроль за работой систем тепловоза

Приведение систем тепловоза в нерабочее состояние.

Выполнение требований сигналов.

Подача сигналов для других работников.

Выполнение регламента переговоров членами локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта

Выполнение полного и сокращенного опробования тормозов на тренажерном комплексе.

Ведение поезда по участку на тренажерном комплексе.

Отработка действий при возникновении нештатных ситуаций на тренажерном комплексе.

Отработка навыков управления тормозами на пневматических стендах.

Упражнения на Тренажере: кабина машиниста, тренажер основной серии локомотива эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги.

Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по эксплуатации тягового подвижного состава.

Экипировка электровоза, подготовка их к следованию в рейс.

Техническое обслуживание электровоза. Приемка и подготовка электровоза к рейсу под руководством машиниста.

Сдача электровоза после рейса под руководством машиниста.

Упражнения на Тренажере основной серии электровоза эксплуатируемой дирекцией тяги на территории дороги

### **Производственная практика**

#### **Виды работ:**

Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по эксплуатации тягового подвижного состава.

Экипировка тепловоза и дизель-поезда и подготовка его к следованию в рейс.

Приемка и подготовка тепловоза к рейсу и сдача его после рейса под руководством машиниста.

Участие в управлении тепловозом.

Проведение технического обслуживания и ремонта тепловоза под руководством машиниста.

Производственная практика в качестве дублера помощника машиниста тепловоза.

Квалификационная пробная поездка в качестве помощника машиниста тепловоза.

Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по эксплуатации тягового подвижного состава.

Экипировка электровоза, подготовка их к следованию в рейс.

Техническое обслуживание электровоза.

Приемка и подготовка электровоза к рейсу и сдача их после рейса под руководством машиниста.

Участие в управлении электровозом и электропоездом.

Проведение технического обслуживания и ремонта электровоза под руководством машиниста.

Производственная практика в качестве дублера помощника машиниста электровоза.

Квалификационная пробная поездка в качестве помощника машиниста электровоза Ремонт двигателя локомотива электровоза.

Ремонт вспомогательного оборудования электровоза.

**Всего по модулю:1356 часов**

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Лаборатории «Конструкции локомотива», «Автоматические тормоза железнодорожного подвижного состава».

Мастерские «Слесарная», «Электромонтажная».

Оснащенные базы практик.

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

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

1. Александрова, Н. Б. Обеспечение безопасности движения поездов: учебное пособие [Текст] / Н. Б. Александрова, И. Н. Писарева, П. Р. Потапов. – М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016. – 148 с.
2. Белозеров И.Н., Балаев А.А. Электрическое оборудование тепловозов и дизель-поездов: Учебное пособие. – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. -187 с.
3. Электронная библиотека УМЦ ЖДТ <http://umczdt.ru/books/lokomotivy>

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

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469909>
2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476255>
3. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10360-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475664>
4. Сопов, В. И. Электроснабжение электрического транспорта на постоянном токе в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Сопов, Н. И. Щуров. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10363-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475665>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)</b>	<b>Формы контроля и методы оценки</b>
ПК 2.1 Осуществлять приемку и подготовку электровоза к рейсу	выполняет обязанности по приемке и подготовке локомотива к рейсу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов выполнения практических и лабораторных занятий в форме зачёта;</li> <li>– оценка самостоятельных и контрольных работ по темам МДК;</li> <li>– текущее тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике</li> </ul>
ПК 2.2 Обеспечивать управление электровозом	обеспечивает безопасность движения при управлении системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка последовательности действий при работе со специальным оборудованием;</li> <li>– оценка результатов в форме зачёта;</li> <li>– оценка квалификационной работы по производственной практике;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 2.3 Осуществлять контроль работы устройств, узлов агрегатов электровоза	осуществляет постоянный контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива (электровоза и электропоезда) и проверки соответствия их технического состояния требованиям нормативных документов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертоное наблюдение и оценка действий, обучающихся на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике</li> </ul>
OK 01	осуществляет постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - проводит оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка действий, обучающихся на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике
OK 02	- использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
OK 03	- демонстрирует ответственность за принятые решения - обоснованно проводит самоанализ и	Экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях,

	коррекцию результатов собственной работы	при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
OK 04	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
OK 05	- обучающийся грамотно излагает мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Экспертное наблюдение на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, оценка выполненного домашнего задания
OK 09	- понимает общий смысл высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах, строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ