

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

для обучающихся по профессии среднего профессионального образования

23.01.09 Машинист локомотива

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог», разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08 2013г. № 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (с изменениями и дополнениями 09.04.2015г., 13.07.2021г.), зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 рег. N 29697

Рабочая программа учебной дисциплин ОП.05 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ проводится на 2 курсе.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Содержание учебной дисциплины состоит из следующих тем:

Тема 1.1. Управление железнодорожным транспортом и его основные показатели.

Тема 1.2. Путь и путевое хозяйство.

Тема 1.3. Раздельные пункты железных дорог.

Тема 1.4. Электроснабжение и энергетическое хозяйство железных дорог.

Тема 1.5. Подвижной состав железных дорог.

Тема 1.6. Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи на железнодорожном пути.

Тема 1.7. Организация перевозок и движения поездов.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Общие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|------------|---|
| ПК 1.1. | Проверять взаимодействие узлов локомотива. |
| ПК 1.2. | Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива |
| ПК 2.1. | Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу. |
| ПК 2.2. | Обеспечивать управление локомотивом. |
| ПК 2.3. | Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива. |

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
по профессии среднего профессионального образования
23.01.09 Машинист локомотива

Квалификация:

слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста электровоза

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Иркутск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог», разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии **23.01.09 Машинист локомотива**, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08 2013г. № 703 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.01 Машинист локомотива" (с изменениями и дополнениями 09.04.2015г., 13.07.2021г.) , зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 рег. N 29697;
- примерной программы «Общий курс железных дорог»;
- профессионального стандарта 17.056 Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов, рег.№ 1100, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 6 февраля 2018г. №61н "Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов», зарегистрировано в Минюсте РФ 2 марта 2018г. Регистрационный №50228;
- профессионального стандарта 17.010 Работник по управлению и обслуживанию локомотива рег.№ 116, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2018г. №480н "Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», зарегистрировано в Минюсте РФ 16 августа 2018г. Регистрационный №51911;
- рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС.

Рабочая программа является частью ОП образовательной организации.

Разработчик:

Иринчеева Елена Владимировна, преподаватель высшей категории

Рассмотрено и одобрено на заседании

ДЦК

Протокол № 9 от 28.05.2024 г.

Председатель ДЦК Е.В. Иринчеева

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий курс железных дорог

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **23.01.09 Машинист локомотива**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- виды подвижного состава железнодорожных дорог;
- элементы пути;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- принципы организации движения поездов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента – 78 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 52 часа.

самостоятельной работы студента – 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 78 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 52 |
| в том числе: | |
| лекции | 40 |
| практические занятия | 12 |
| контрольные работы | |
| Самостоятельная работа студента (всего) | 26 |
| в том числе: | |
| Выполнение индивидуальных заданий | |
| Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы: «Проездные документы», схемы «Автоматическая блокировка перегонов и станций», «Электрическая централизация стрелок и сигналов», «Простая и цепная подвески контактной сети», «Расстановка основного оборудования электровоза и тепловоза», «Управление ОАО РЖД», доклады, презентации. | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре.</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Общий курс железных дорог.

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов. | | Объем часов | ПК, ОК |
|---|--|---|-------------|--------------------------|
| Тема 1.1. Управление железнодорожным транспортом и его основные показатели. | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 1-2 | Железнодорожный транспорт и его роль в транспортной системе страны. Содержание, цель и задачи дисциплины, роль в профессиональной деятельности специалиста. | 2 | ОК 1, ПК 1.2 Модуль 2 |
| | 3-4 | Структура управления железнодорожным транспортом. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения. Общие сведения о ПТЭ, инструкциях по сигнализации, движению поездов и маневровой работе на железных дорогах. | 2 | ОК 4, ПК 1.2 Модуль 3 |
| | 5-6 | <i>Практическое занятие № 1 Составить схему управления железнодорожным транспортом РФ. Назвать основные показатели работы железных дорог.</i> | 2 | ОК 5, ПК 1.2 Модуль 2 |
| | <i>Самостоятельная работа № 1 Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Стратегия развития ОАО «РЖД»</i> | | 4 | |
| Тема 1.2. Путь и путевое хозяйство. | Содержание учебного материала | | 8 | |
| | 7-8 | Понятия о категориях железных дорог. Устройство железнодорожного пути. Трасса, план, профиль пути. Верхнее строение пути. Устройство рельсовой колеи. Соединения и пересечения рельсовых путей. | 2 | ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6 |
| | 9-10 | Путевое хозяйство. Железнодорожные сооружения, устройства и габариты приближения строений и подвижного состава. | 2 | ОК 3, ПК 1.2 Модуль 3 |
| | 11-12 | <i>Практическое занятие № 2 Описание, устройство и характеристика нижнего и верхнего строения пути.</i> | 2 | ОК 1, ПК 1.2 Модуль 6 |
| | 13-14 | <i>Практическое занятие № 3 Вычертить габариты по заданию преподавателя, дать характеристику.</i> | 2 | ОК 1, ПК 1.1 Модуль 6 |
| <i>Самостоятельная работа № 2 Инфраструктура ОАО «РЖД», классификация, характеристика</i> | | 4 | | |
| Тема 1.3. Раздельные пункты железных дорог. | Содержание учебного материала | | 6 | |
| | 15-16 | Раздельные пункты: классификация и назначение. Станционное хозяйство. Станционные и специальные пути. Стрелочные переводы и посты. Разъезды и обгонные пункты. Промежуточные станции. Участковые станции. Сортировочные станции. Грузовые станции. Пассажирские станции. | 2 | ОК 5, ПК 1.2 Модуль 3 |
| | 17-18 | Границы раздельных пунктов, характеристика, классификация, обозначения. | 2 | ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6 |
| 19-20 | <i>Практическое занятие № 4 Указать границы раздельных пунктов железных дорог, Начертить схему обгонного пути.</i> | 2 | ОК 2, ПК | |

| | | | | |
|--|---|---|-----------|--------------------------|
| | | | | 1.1 Модуль 2 |
| | Самостоятельная работа № 3. <i>Маневровая работа на станциях. Прием и отправление поездов. Руководство эксплуатационной работой станции.</i> | | 2 | |
| Тема 1.4. Электроснабжение и энергетическое хозяйство железных дорог. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| | 21-22 | Источники и потребители электрической энергии. Контактная сеть. Системы электроснабжения электрифицированных линий железных дорог. Напряжение в контактной сети. Основные сооружения электроснабжения электрифицированных линий и энергетическое хозяйство железных дорог. | 2 | ОК 6, ПК 1.2 Модуль 2 |
| | 23-24 | Практическое занятие № 5 Сравнение контактной сети постоянного и переменного тока. Начертить схему контактной сети и назвать ее составные части. | 2 | ОК 2, ПК 1.1 Модуль 2 |
| | Самостоятельная работа № 4. <i>Схема электроснабжения. Предприятия электроснабжения железных дорог.</i> | | 4 | |
| Тема 1.5. Подвижной состав железных дорог. | Содержание учебного материала | | 12 | |
| | 25-26 | Общие сведения о тяговом подвижном составе. Классификация тягового подвижного состава. Общие сведения о локомотивах, электропоездах и дизельных поездах. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Восстановительные и пожарные поезда. Перспективы совершенствования тягового подвижного состава. | 2 | ОК 6, ПК 1.2 Модуль 2 |
| | 27-28 | Практическое занятие №6 Определение типов локомотивов. Расшифровать осевую формулу заданных типов локомотивов. | 2 | ОК 2, ПК 1.1 Модуль 2 |
| | 29-30 | Локомотивное хозяйство. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства. Структурные подразделения. | 2 | ОК 1, ПК 1.1 Модуль 3 |
| | 31-32 | Локомотивное депо: классификация, характеристика. | 2 | ОК 5, ПК 1.2 Модуль 6 |
| | 33-34 | Вагоны и вагонное хозяйство. Классификация и основные типы вагонов. Основные элементы вагонов и их назначение. Структурное подразделение «Вагонное депо». | 2 | ОК 5, ПК 1.2 Модуль 3 |
| | 35-36 | Тормозное оборудование подвижного состава. Ударно-тяговое устройство вагонов. Основные сведения о системе технического обслуживания и ремонте вагонов. | 2 | ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6 |
| | Самостоятельная работа № 5. <i>Локомотивный парк и организация его работы. Эксплуатация локомотивов и организация работы локомотивных бригад.</i> | | 4 | |
| Тема 1 6. Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи на железнодорожном | Содержание учебного материала | | 8 | |
| | 37-38 | Назначение средств сигнализации и блокировки. Классификация и назначение сигналов. Расстановка сигналов обеспечение их нормальной видимости. Светофорная сигнализация на перегонах и станциях. | 2 | ОК 5, ПК 1.2 Модуль 6 |
| | 39-40 | Устройства сигнализации, централизации и блокировки на станциях. Устройство сигнализации и блокировки на перегонах. Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы. Полуавтоматическая | 2 | ОК 3, ПК 1.2 |

| | | | | |
|---|--|--|-----------|-----------------------------|
| пути. | | блокировка и другие виды организации движения поездов. | | Модуль 3 |
| | 41-42 | Диспетчерский контроль движения поездов. Диспетчерская централизация. Автоматическая переездная сигнализация (светофорная и оповестительная) и автоматические шлагбаумы. Устройство переездов. | 2 | ОК 4, ПК 1.1 Модуль 6 |
| | 43-44 | Прибор обнаружения перегретых букс (ПОНАБ). Релейная централизация стрелок и сигналов. Механизация и автоматизация сортировочных горок. Ключевая зависимость стрелок и сигналов. Связь на железнодорожном транспорте и информационные системы. Проводная и волоконно-оптическая связь. | 2 | ОК 3, ПК 1.2 Модуль 2 |
| | Самостоятельная работа № 6. <i>Места установки и сигнальные показания входных и выходных светофоров. Переносные, ручные, маневровые и поездные сигналы.</i> | | 2 | |
| Тема 1.7. Организация перевозок и движения поездов. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| | 45-46 47-48 | Организация грузовых и пассажирских перевозок. Понятие о грузопотоках и вагонопотоках. Формирование поездов, их классификация, снаряжение и обслуживание. | 4 | ОК 3, ПК 1.1 Модуль 6 |
| | 49-50 51-52 | График движения поездов. Понятие о пропускной способности железных дорог. Составление графика пригородного сообщения. Составление графика движения грузовых поездов. Составление графика движения пассажирских поездов | 4 | ОК4, ПК 1.2 Модуль 2 |
| | Самостоятельная работа № 7. <i>Порядок приема и отправления поездов. Движение поездов при автоматической блокировке и на участках, оборудованных диспетчерской централизацией.</i> | | 6 | |
| Всего: | | | 78 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Общий курс железных дорог.

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-наглядных пособий «Общий курс железных дорог»;
- Комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- Телевизор;
- Видеоплеер.
- Компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Сазыкин, Г. В. Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Общий курс железных дорог. Ефименко Ю.И., Академия, 2005.

2. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; Под редакцией В.Н. Соколова. — М.: УМК МПС России, 2002. — 296 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| Уметь: Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог. | <i>Контрольные работы, практические занятия, устный опрос, рефераты.</i> |
| Знать: Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им, виды подвижного состава железных дорог, элементы пути, сооружения и устройства сигнализации и связи, устройства электроснабжения железных дорог, принципы организации движения поездов. | <i>Устный ответ, самостоятельная работа, контрольная работа, реферат, практическое занятие.</i> |