

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Епархин Олег Олегович
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС
Дата подписания: 05.09.2022 09:07:35
Уникальный идентификатор:
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

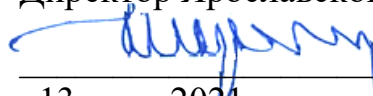
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Ярославский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС



О.М. Епархин

«13» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

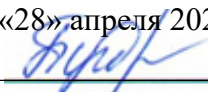
для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация – **Техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - заочная

Ярославль
2021

Рассмотрено на заседании ЦК
общепрофессиональных дисциплин
протокол № 9 от «28» апреля 2021 г.
Председатель _____ /Буйлова Л.В./

подпись

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. Общий курс железных дорог разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1002 от 14.08.2014 г.

Разработчик программы:

Ильина А.В., преподаватель Великолукского филиала ПГУПС

Рецензент:

Пикушин А.Н. преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь: классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- путь и путевое хозяйство;
- раздельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- подвижной состав железных дорог;
- организацию движения поездов.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательная часть – 70 часов;

вариативная часть – 26 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение (углубление) объема знаний по разделам программы.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 86 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) | 96 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 10 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 4 |
| практические занятия | 6 |
| лабораторные занятия | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 86 |
| в том числе: | |
| - подготовка сообщений | 18 |
| - рефератов | 26 |
| - презентаций | 14 |
| - подготовка к ответам на контрольные вопросы | 28 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте | | 19 | |
| Тема 1.1 Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе | Содержание учебного материала | 2 | 2 |
| | Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | | |
| | Ознакомление с содержанием информационных интернет ресурсов для подготовки сообщений (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги» Подготовка презентации по примерной тематике: «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы» | 2 | 3 |
| Тема 1.2 Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта | Содержание учебного материала | 0 | 2 |
| | Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | | |
| | Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России | 6 | 3 |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала | 0 | 2 |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| Организация управления на железнодорожном транспорте | Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | | |
| | Ознакомление с ГОСТом 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм для подготовки сообщения Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле | 7 | 3 |
| | Практическое занятие № 1 Порядок определения расчётнойнегабаритности груза | 2 | 2 |
| Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог. | | 63 | |
| Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути | Содержание учебного материала | | |
| | Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие № 2 Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающегося | | |
| | Изучение ГОСТом 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм по вопросам преподавателя для подготовки сообщения. Подготовка к практическому занятию | 4 | 3 |
| Тема 2.2. Устройства электроснабжения | Содержание учебного материала | | |
| | Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. | 0 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 6 | 3 |

| | | | |
|---|--|----|---|
| | Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Схема электроснабжения железных дорог Системы тока и напряжения на электрифицированных железных дорогах Устройство контактной сети | | |
| Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе | Содержание учебного материала | 0 | 2 |
| | Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. | | |
| | Практическое занятие № 3 Составление схемы расположения оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающегося Подготовка презентации по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов» Подготовка к практическому занятию | 14 | 3 |
| Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава | Содержание учебного материала | 0 | 2 |
| | Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося Подготовка реферата в соответствии с содержанием учебного материала по заданию преподавателя | 8 | 3 |
| Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и | Содержание учебного материала | 0 | 2 |
| | Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 8 | 3 |

| | | | |
|---|--|----|---|
| связи | Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах Классификация сигналов на железных дорогах; принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации Принцип устройства и работы электрической централизации стрелок Сущность диспетчерской сигнализации и ее эффективность Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения Эффективность волоконно-оптической связи | | |
| Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы | Содержание учебного материала | 0 | 2 |
| | Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа раздельных пунктов. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 12 | 3 |
| Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог | Содержание учебного материала | 0 | 2 |
| | Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 5 | 3 |
| Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов | | 14 | |
| Тема 3.1. | Содержание учебного материала | 0 | 2 |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| Планирование и организация перевозок и коммерческой работы | Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. | | |
| | Самостоятельная работа обучающегося Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте Значение маркетинга, менеджмента и транспортной логистики для улучшения обслуживания клиентов, увеличения перевозок и рентабельности железных дорог Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению | 4 | 3 |
| Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. | Содержание учебного материала Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ. | 0 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающегося Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте Краткая характеристика АСУ «Экспресс» и значение автоматизированной системы АСОУП | 4 | 3 |
| | Содержание учебного материала Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения. | 0 | 2 |
| Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса | Самостоятельная работа обучающегося Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Виды и особенности габаритов в метрополитенах Устройство пути и типы вагонов, применяемые в метрополитенах Особенности системы электроснабжения, классификации устройств автоматики, телемеханики и связи метрополитенов Принципы организации движения в метрополитенах | 6 | 3 |
| | Всего: | 96 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета железнодорожного пути.

Оборудование учебного кабинета:

- специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, ученические столы, стулья, классная доска – меловая;
- технические средства обучения: проектор;
- учебно-наглядные пособия: макеты и модели, плакаты, схемы: устройств сооружений, устройств инфраструктуры и подвижного состава железных дорог, учебная литература.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1.Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. . — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 206 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

Дополнительная учебная литература:

1.Кашеева Н.В. (под ред.) Общий курс железных дорог: учебник- Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»,2021.- 240с. УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251731/>

2. Общий курс транспорта: учеб. пособие / Каликина Т.Н. и др. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 216 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/18709/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| Знания: | |
| общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| пути и путевого хозяйство | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| раздельных пунктов | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| сооружений и устройства сигнализации и связи | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| устройств электроснабжения железных дорог | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| подвижного состава железных дорог | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |
| организации движения поездов | экспертное наблюдение на практических занятиях; домашняя контрольная работа; экзамен |