

Департамент образования и науки Костромской области
областное государственное бюджетное учреждение
среднего профессионального образования
«Шарьинский политехнический техникум Костромской области»

Рассмотрено:
на заседании ЦМК
общеобразовательного цикла
Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.
Председатель ЦМК
_____ Е.А. Воронина

Согласовано:
Зам.директора по УМР
_____ Д.А. Земскова
«__» _____ 201__ г.

Утверждено:
Приказом № 201
«28»августа 2011 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 «Общий курс железных дорог»

Профессия: 190623.01 «Машинист локомотива»

Срок обучения – 3 года 5 месяцев.
Количество часов – 66 часов

Разработчик:
Преподаватель ОГБОУ СПО
«Шарьинский политехнический
техникум Костромской области»

_____ Л.П. Румянцев

Шарья, 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

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 190623.01 «Машинист локомотива».

Программа учебной дисциплины может быть использована Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих железнодорожного транспорта

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

программа входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часов;
самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
<i>Выполнение индивидуальных проектов по разделам</i>	22
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

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 обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала:	6	3
Тема 1.1. Железные дороги – основной вид транспорта России	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Место железных дорог в транспортной системе страны. Железнодорожный транспорт Российской Федерации. Основные положения структурной реформы железнодорожного транспорта.	2	
Тема 1.2. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта	Понятие о комплексе устройств и сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального проектного задания (презентация) по темам раздела 1.	2	
Раздел 2. Технические средства железных дорог	Содержание учебного материала:	48	3
Тема 2.1. Общие сведения о железнодорожном пути	Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. Значение пути в работе железных дорог, его основные элементы и требования к ним.	2	
Тема 2.2. Нижнее строение	Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства, искусственные сооружения, их виды и назначение.	2	
Тема 2.3. Верхнее строение пути	Назначение, составные элементы и типы верхнего строения пути. Балластный слой. Шпалы. Рельсы. Рельсовые скрепления. Противоугоны. Бесстыковой путь.	2	
Тема 2.4. Устройство рельсовой колеи	Общие сведения. Особенности устройства пути в кривых участках.	2	
Тема 2.5. Соединения и пересечения путей	Стрелочные переводы. Съезды, глухие пересечения и стрелочные улицы.	2	
Тема 2.6. Ремонт и текущее содержание пути	Классификация и организация путевых работ. Защита пути от снега, песчаных заносов и паводков.	2	
Тема 2.7. Сооружения и	Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока. Напряжение в	2	

устройства электроснабжения	контактной сети. Тяговая сеть.		
Тема 2.8. Общие сведения о тяговом подвижном составе	Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава.	2	
Тема 2.9. Принципы устройства и работы тягового подвижного состава	Электрический подвижной состав. Автономный тяговый состав.	2	
Тема 2.10. Локомотивной хозяйство	Общие сведения. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка, техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Восстановительные и пожарные поезда.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект на тему « Техническое обслуживание и ремонт локомотивов». Реферат на тему « Современные пассажирские локомотивы»	4	
Тема 2.11. Вагоны. Вагонное хозяйство	Классификация и основные типы вагонов. Техничко-экономические показатели вагонов. Основные элементы вагонов.	2	
Тема 2.12. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железнодорожном транспорте	Понятие о комплексе устройств автоматики, телемеханики и сигнализации. Классификация сигналов.	2	
Тема 2.13. Устройство СЦБ на перегонах	Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация. Устройства диспетчерского контроля за движением поездов. Комплекс устройств горочной автоматики.	2	
Тема 2.14. Связь на железнодорожном транспорте	Проводная связь. Радиосвязь. Телевидение. Линии сигнализации и связи. Понятие о волоконно-оптической связи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка доклада на тему « Современные виды связи на ж\д транспорте»	3	
Тема 2.15. Общие сведения о раздельных пунктах	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 и техническо-распорядительный акт.	2	
Тема 2.16. Устройства и работа раздельных пунктов	Разъезды , обгонные пункты и промежуточные станции. Участковые станции. Сортировочные станции. Пассажирские станции. Грузовые станции. Межгосударственные приграничные передаточные станции. Железнодорожные узлы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального проектного задания по темам раздела 2.	9	

Раздел 3. Организация перевозок и движение поездов	Содержание учебного материала:	12	3
Тема 3.1. Общие сведения о планировании и организации перевозок	Планирование грузовых перевозок. Организация вагонопотоков. Классификация поездов и их обслуживание. Организация грузовой и коммерческой работы. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ. Основы организации пассажирских перевозок.	2	
Тема 3.2. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	Значение графика и требования, предъявляемые к нему. Классификация графика. Элементы графика. Порядок разработки графика и его показатели. Понятие о пропускной и провозной способности железных дорог.	2	
Тема 3.3. Руководство движением поездов	Система управления движением поездов. Основные показатели эксплуатационной работы. Автоматизация процессов управления перевозками.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального проектного задания по темам раздела 3.	4	
Дифференцированный зачёт		2	
Итого:		66	

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:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Общий курс железных дорог»;
- комплект бланков специальной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 9.02.2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (с измен. от 23.07.2008 г., 19.07.2009 г.).
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.06.2008 г. № 877-р «О стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года».
6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 8.02.2011 года № 43 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».
7. ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
8. *Боровикова М. С.* Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
1. Электрические железные дороги: Учебное пособие / *Володин С.В., Иванов В.В.* и др. Под ред. *Ю. Е. Просвирова и В. П. Феоктистова*. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2010.
2. *Ефименко Ю.И., Ковалёв В.И., Логинов С.И.* Железные дороги. Общий курс. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2011.
3. *Соколов В. Н., Жуковский В. Ф., Котенкова С. В., Наумов А. С.* Общий курс железных дорог: Учебник для студентов техникумов и колледжей железнодорожного транспорта. М.: УМК МПС России, 2002.

Дополнительные источники

1. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
2. Электротранспорт: справочник / *Е.Г. Акимов*. М.: Ай-Би-Тех, 2008.

3. *Белаш Т. А., Уздин А. М.* Железнодорожные здания для районов с особыми природно-климатическими условиями и техногенными воздействиями. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
4. *Главатских В.А.* Искусственные сооружения на железных дорогах. Проектирование, строительство, эксплуатация. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
5. История организации и управления железнодорожным транспортом России. Факты. События. Люди. К 200-летию транспортного ведомства и образования на транспорте России / Под. ред. Тимошина А. А. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
6. *Коптев А.А., Коптев И.А.* Сооружение, монтаж и эксплуатация устройств электроснабжения. Монтаж контактной сети. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
7. *Левин Д.Ю.* Теория оперативного управления перевозочным процессом. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
8. *Крейнис З.Л.* Путь и путевое хозяйство железных дорог. Термины и определения. Словарь-справочник. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.
9. *Троицкая Н. А., Чубуков А.Б.* Единая транспортная система. М.: Академия, 2008.

Учебные иллюстрированные пособия (альбомы):

- Виноградова В.Ю.* Автоблокировка и переездная сигнализация. М.: УМЦ МПС России, 2003.
- Ковалёв А.В.* Организация вагонного хозяйства. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
- Наумов А.С., Соколов В.Н.* Стрелочные переводы и глухие пересечения. М.: УМЦ МПС России, 2003.
- Шабалина Л.А.* Искусственные сооружения. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
- Шабалина Л.А., Ахмедов Р.М.* Искусственные сооружения. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.
- Электронные образовательные ресурсы
- Бельский Ю. П.* Пожарные поезда: Слайд-фильм. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.
- Бельский Ю. П.* Старинные поезда: Слайд-фильм. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2007.

1. Железнодорожные станции и узлы: Компьютерная обучающая программа. М.: УМЦ МПС России, 2003.
2. Устройство и технология обслуживания светофоров, маршрутных и световых указателей: Компьютерная обучающая программа. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

Учебные видеофильмы:

1. Современные путевые машины для выправки, подбивки и отделки железнодорожного пути (45 мин). CD-ROM, 2002.
2. Современные путевые машины для очистки щебеночного балласта (40 мин). CD-ROM, 2003.
3. Организация работы локомотивных бригад при возникновении нестандартных ситуаций (27 мин). DVD, 2010.
4. Бесстыковой путь. Особенности укладки и эксплуатации (35 мин). DVD, 2010.

Средства массовой информации

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru
2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm
3. Транспорт Российской Федерации: (журнал для специалистов транспортного комплекса). Форма доступа: www.rostransport.com
4. Гудок: (газета). Форма доступа: www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm
5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru
6. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
Знания:	
Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
Виды подвижного состава железных дорог	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
Элементы пути	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа.
Сооружения и устройства сигнализации и связи	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
Устройства электроснабжения железных дорог	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа, контрольная работа
Принципы организации движения поездов	Тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа.