

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
« ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Железные дороги

код и название дисциплины общепрофессионального цикла

общепрофессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

код и наименование специальности

Сызрань, 2020 г.

РАССМОТРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией
общепрофессиональных и профессиональных дисциплин:
направление «Автоматизация технологических процессов
и производств. Техническая эксплуатация подвижного состава
от «01» июня 2020 г. протокол № 10

Составитель: Д.П. Шошин, преподаватель ОП.07 Железные дороги ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Л.Н. Барабанова, методист технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10
5. Лист изменений и дополнений, внесённых в рабочую программу	11
6. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Железные дороги

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) Железные дороги является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ГК г. Сызрани» по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.

Рабочая программа УД может быть использована при профессиональной подготовке по специальностям СПО технического профиля.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ: профессиональный цикл согласно ФГОС

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

Базовая часть:

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;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- отдельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройство электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов

Вариативная часть: не предусмотрено

Содержание дисциплины Железные дороги ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 190623 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

1.2. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часов;

- самостоятельной работы студента 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Железные дороги

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	20
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
работа с учебником, с инструкциями	16
Итоговая аттестация в форме	экзамена

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: ОП.07 Железные дороги

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системах управления им.		2		
Тема 1.1 Общие сведения о железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	2		
	Возникновение и развитие железных дорог. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Краткие сведения о зарубежных дорогах. Железнодорожный транспорт России. Габариты.		2	
Раздел 2. Устройства и технические средства железных дорог.		38		
Тема 2.1 Путь и путевое хозяйство.	Содержание учебного материала	2	2	
	Общие сведения о железнодорожном пути. Нижнее и верхнее строение пути. Деформации земляного полотна и борьба с ними. Понятие о техническом обслуживании пути. Понятие о ремонте пути. Основы организации и механизации путевых работ.			
	Практическая работа	4		
	Разбивка трассы, плана и профиля пути. Разработка стрелочных переводов согласно ТРА и классности станции.			
	Самостоятельная работа	2		
	Изучить тему. Водоотводные сооружения и укрепление откосов.			
Тема 2.2 Электроснабжение железных дорог.	Содержание учебного материала	2	2	
	Сооружения и устройства электроснабжения. Системы тока и напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения.			
	Практическая работа	2		
	Расчет подвешивания контактного провода с помощью воздушных промежутков и нейтральных вставок (изолирующих сопряжений).			
	Самостоятельная работа	2		
	Изучить тему. Предприятия электроснабжения			
Тема 2.3 Локомотивы и локомотивное хозяйство.	Содержание учебного материала	2	2	
	Общие сведения о тяговом подвижном составе. Электрический подвижной состав. Тепловозы. Локомотивное хозяйство. Организация управления. Эксплуатация локомотива. Организация работы бригад.			
	Практическая работа	2		
	Исследование принципа работы электровоза и тепловоза.			

	Самостоятельная работа	2	
	Подготовить доклад. Перспективы развития электрической тяги грузового и пассажирского движения		
Тема 2.4 Вагоны и вагонное хозяйство.	Содержание учебного материала	2	
	Технико–экономические характеристики вагонов. Понятие о силах, действующих на вагоны. Виды ремонта вагонов. Сооружение и устройства вагонного хозяйства. Текущее содержание вагонов.		2
	Практическая работа	2	2
	Разборка и сборка автосцепного устройства вагона.		
	Самостоятельная работа	2	
	Изучить тему. Типы и устройства контейнеров Изучить тему. Типы воздухораспределителей, применяемых на вагонах подвижного состава		
Тема 2.5 Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте.	Содержание учебного материала	2	2
	Общие сведения об автоматике и телемеханике. Устройства сигнализации и блокировки на перегонах и станциях. Связь и информационные системы.		
	Практическая работа	2	
	Исследование работы автоматической и полуавтоматической блокировок.		
	Самостоятельная работа.	4	
	Изучить тему. Измерительные приборы (амперметр, вольтметр, скоростемер, счетчик электрической энергии). Автоматическая локомотивная сигнализация.		
Тема 2.6. Раздельные пункты.	Содержание учебного материала	не предусмотрено	
	Практическая работа	2	
	Составление схем раздельных пунктов.		
	Самостоятельная работа	2	
	Изучить тему. Технологический процесс работы станций (маневровая работа).		
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и движения поездов.		8	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок.	Содержание учебного материала	не предусмотрено	
	Практическая работа	6	
	Организация грузовых и пассажирских перевозок. Разработка графика движения поездов Работа с диспетчерскими графиками станционными, узловыми и участковыми.		
	Самостоятельная работа	2	
	Исследовать порядок приема и отправления поездов на внеклассных станциях.		
Всего:		48 час	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Железные дороги».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- доска классная;
- стеллаж для моделей и макетов;
- шкаф для моделей и макетов;
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионно-программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- экран проекционный;
- видеофильмы

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: -не предусмотрено

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Основные источники:

Для преподавателей

1. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта/ В.Н.Соколов, В.Ф.Жуковский, С.В.Нотеннова, А.С.Нвумов; Под ред. В.Н.Соколова. – М.: УМК МПС России, 2002
2. В.К.Калинин, Н.К.Сологуб, А.А.Казаков. Общий курс железных дорог.- М.: Высшая школа,1989
3. МПС. Инструкция по ремонту и обслуживанию автосцепного устройства подвижного состава железных дорог. – М.: ТРАСИНФО, 2004

Для студентов

1. МПС. Правила технической эксплуатации железных дорог РФ – М.:2000
2. МПС. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ. – М.: 2002
3. МПС. Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ – М.: 2005

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Большая энциклопедия транспорта. Том 4. Железнодорожный транспорт. Главный редактор Н.С. Конарев. – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003
2. Приказы МПС, Куйбышевской железной дороги, Самарского отделения дороги по безопасности движения 2000-2010
3. Н.М.Луков, А.С.Космодамианский. Автоматические системы управления локомотивов – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007

Для студентов

1. О.А. Сикнадзе . ЭлектровозыВЛ-10 и ВЛ-10У. – М.: Транспорт,1981

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.	Оценка практических работ
Знать: - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - подвижной состав железных дорог; - путь и путевое хозяйство; - отдельные пункты; - сооружения и устройства сигнализации и связи; - устройство электроснабжения железных дорог; - организацию движения поездов.	

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внесшего изменения	

к рабочей программе профессионального модуля
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1	Тема 1.1 Общие сведения о железнодорожном пути. Нижнее и верхнее строение пути. Основы организации и механизации путевых работ.	Урок-семинар; групповая предьявление результатов	ПК 1.3
2	Тема 1.1 Техничко-экономические характеристики вагонов. Понятие о силах, действующих на вагоны. Виды ремонта вагонов. Сооружение и устройства вагонного хозяйства. Текущее содержание вагонов.	Работа в малых группах, предьявление результатов	ПК 1.3
3	Тема 1.1 Общие сведения об автоматике и телемеханике. Устройства сигнализации и блокировки на перегонах и станциях. Связь и информационные системы.	Урок-диспут (обсуждение презентации): групповая	ПК 1.2