

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ СТАНЦИИ И УЗЛЫ

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

(по видам)

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе
основного общего образования / среднего общего образования*

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Улан-Удэ - 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая учебная программа дисциплины разработана за счет вариативной части учебного плана специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и рабочей программы воспитания по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 23.02.01
протокол № 9 от «26» мая 2022 г.
Председатель ЦМК



(подпись)

Н.Н. Красильникова

(И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР



О.Н.Иванова

(подпись)

(И.О.Ф.)

«09» июня 2022 г.

Зав. заочным отделением



А.В. Шелканова

(подпись)

(И.О.Ф.)

«09» июня 2022 г.

Разработчик:

Мурзина Г.В., преподаватель, УУКЖТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Железнодорожные станции и узлы

1.1. Область применения рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена для специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), укрупненной группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

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

входит в общепрофессиональные дисциплины, профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять виды поперечных профилей и конструктивные элементы земляного полотна, элементы верхнего строения железнодорожного пути;
- анализировать состояние железнодорожного пути, выявлять неисправности и деформации земляного полотна, применять меры направленные на обеспечение безопасности движения поездов при путевых работах;
- выбирать оптимальные варианты расположения станционных устройств, определять виды соединений и пересечений путей, заполнять ведомости путей и стрелочных переводов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- схемы, сравнительные характеристики и организации работы отдельных пунктов;
- методы расчета пропускной и перерабатывающей способности станции и участков;
- железнодорожные узлы, их назначение и классификацию.

Формируемые общие компетенции, включающие в себя способность:

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.

Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

Освоение содержания дисциплины ОП.13 Железнодорожные станции и узлы способствует:

достижению целей воспитания:

- содействие профессионально-личностному развитию обучающегося;
- создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками, мотивами деятельности и поведения, а также формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту,

социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию;

формированию личностных результатов:

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР15 Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.

ЛР17 Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

ЛР20 Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

ЛР23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины:

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 235 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 159 часов;
из них в форме практической подготовки - 126 часов;
самостоятельная работа обучающегося 76 часов.

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 235 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 34 часа;
из них в форме практической подготовки – 28 часов;
самостоятельная работа обучающегося 201 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	235
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	159
в том числе:	
практические занятия	60
из них в форме практической подготовки	126
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	76
в том числе:	
проработка учебной литературы	41
заполнение таблиц, подготовка рефератов	17
составление конспекта, разработка презентаций.	18
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамена - 4 семестр / 2 семестр</i>	

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	235
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	16
из них в форме практической подготовки	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	201
в том числе:	
выполнение индивидуальной контрольной работы	100
проработка учебной литературы	101
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамена - I курс</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.13 Железнодорожные станции и узлы

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. в форме практической подготовки (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
	3 семестр, 2 курс / 2 семестр, 1 курс		
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Введение. Содержание дисциплины, ее роль в формировании специалиста, связь с другими предметами. Общие сведения о железнодорожных линиях, их классификация. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. (1 уровень)		ОК 1.
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном пути		80	
Тема 1.1. Трасса, план и профиль пути.	Содержание учебного материала	4	
	1 План местности и горизонтали. Трасса линии. Понятие о трассе, плане, горизонталях. Категории новых линий(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 2.
	2 Продольный профиль линии. План и профиль железнодорожной линии. Общие сведения о геодезических инструментах(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 4. ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.5 стр. 98-111; [2.1] гл.1.1 стр.11-22. Заполнение таблицы «Категории железнодорожных линий».	2	
Тема 1.2. Нижнее строение пути	Содержание учебного материала	8	
	1 Значение пути в работе железных дорог. Основные элементы пути и требования к ним. (1 уровень)	2	ОК 2.
	2 Земляное полотно. Назначение земляного полотна. Грунты. (1 уровень)	2	ОК 4.
	3 Поперечные профили земляного полотна. Поперечные профили на перегонах и станциях(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 8.
	4 Деформации земляного полотна. Водоотводные и водосборные сооружения, деформации и разрушения.	2	ОК 7. ПК 2.2.
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие 1 Расчет и построение продольного профиля земляного полотна железнодорожной линии (в форме практической подготовки) .	2	ОК 2. ПК 1.1.
	Практическое занятие 2 Расчет и построение продольного профиля земляного полотна железнодорожной линии(в форме практической подготовки).	2	ОК 6. ПК 1.1.
	Практическое занятие 3 Построение поперечного профиля земляного полотна на станции(в форме практической подготовки).	2	ОК 6. ПК 2.2
	Практическое занятие 4 Построение поперечного профиля земляного полотна на станции(в форме практической подготовки).	2	ОК 8. ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.6 стр. 112-130; [2.1] гл.1.2 стр.23-45; [2.2] Приложение №1ПТЭ Заполнение таблицы «Нормы ширины земляного полотна на прямых и кривых участках».	6	
	Тема 1.3. Искусственные сооружения	Содержание учебного материала	2
1 Искусственные сооружения. Назначение и виды искусственных сооружений на перегонах и станциях(в форме практической подготовки). (1 уровень)			ОК 5. ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [2.1] гл. 1.3 стр.46-53. Разработка презентации по теме «Искусственные сооружения».	4	

1	2	3	4
Тема 1.4. Верхнее строение пути	Содержание учебного материала	10	
	1 Назначение и составные элементы верхнего строения пути. Назначение и классификация верхнего строения пути(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 2. ПК 2.2.
	2 Рельсы и рельсовые скрепления. Назначение рельсов и требования к ним. Маркировка рельсов(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 2.
	3 Рельсовые опоры и требования к ним. Назначение, срок службы рельсовых опор и требования к ним. Промежуточные рельсовые скрепления(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 4. ПК 2.3.
	4 Балластный слой. Назначение и классификация балластного слоя(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 4.
	5 Бесстыковой путь. Угон пути. Противоугонные устройства(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 5.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.6.2 стр. 123-127; [2.1] гл. 1.4 стр.54-74 Составление конспекта по теме «Рельсовые стыки и стыковые скрепления».	2	
Тема 1.5. Устройство рельсовой колеи	Содержание учебного материала	2	
	1 Устройство рельсовой колеи. Взаимодействие пути и подвижного состава. Устройство рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути. Нормальная ширина колеи, и ее уширение в кривых(в форме практической подготовки). (1 уровень)		ОК 9. ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [2.1] гл. 1.5 стр.75-83, [2.2] Приложение №1ПТЭ Заполнение таблицы "Размеры ширины колеи"	2	
Тема 1.6. Стрелочные переводы	Содержание учебного материала	8	
	1 Назначение стрелочных переводов. Марки крестовин(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 2.
	2 Классификация стрелочных переводов. Глухие пересечения. (2 уровень)	2	ОК 4.
	3 Основные элементы и размеры стрелочных переводов. Стрелка с переводным механизмом, комплект крестовиной части с контррельсами и соединительные пути(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 9. ПК 2.2.
	4 Основные геометрические элементы стрелочных переводов. Взаимное расположение стрелочных переводов в горловинах станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 4. ПК 2.2.
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 5 Определение расстояний между центрами стрелочных переводов(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 2. ПК 1.1
	Практическое занятие 6 Определение расстояний между центрами стрелочных переводов(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 3. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.3.1 стр. 48-59; [2.1] гл. 1.6 стр.84-99. [2.2] Приложение №1ПТЭ. Заполнение таблицы «Неисправности стрелочных переводов».	6	
	Тема 1.7. Перезезды, путевые заграждения и путевые знаки	Содержание учебного материала	2
1 Перезезды, путевые заграждения и путевые знаки. Назначение, классификация, устройство и оборудование переездов. Путевые заграждения, знаки и здания(в форме практической подготовки). (1 уровень)		ОК 3. ПК 2.2.	
Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] гл.6.3 стр. 129; [2.1] гл. 1.7 стр.100-110. [2.2] Приложение №7 ИСИ Подготовить реферат по теме "Путевые заграждения и путевые знаки".		2	

1	2	3	4
Тема 1.8. Ремонт и текущее содержание пути	Содержание учебного материала	4	
	1 Задачи путевого хозяйства и его структура. Значение и комплекс подразделений путевого хозяйства. Структура управления путевым хозяйством. (1 уровень)	2	ОК 7.
	2 Классификация путевых работ и организация проведения. Ремонт пути и классификация ремонтов. Путевые машины применяемые при ремонтах. Текущее содержание и основные принципы(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 8. ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] гл.6.3 стр. 129; [2.1] гл. 1.7 стр.100-110. [2.2] Приложение №7 ИСИ. Разработка презентации по теме "Путевые машины".	4	
Раздел 2. Станционные пути и габаритные расстояния		38	
Тема 2.1. Габариты и междупутные расстояния	Содержание учебного материала	4	
	1 Габариты на железных дорогах. Виды габаритов и их назначение(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 4.
	2 Зоны и степени негабаритности. Понятие негабаритного груза, зоны и степени негабаритности(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 5. ПК 3.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.2.2 стр. 40-47; [2.1] гл. 2.1 стр.135-139. Составление таблицы по теме «Допустимые нормы междупутья».	2	
Тема 2.2. Станционные пути и их соединения	Содержание учебного материала	8	
	1 Классификация путей на станциях. Главные, приемоотправочные и прочие пути, расположение их в профиле(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 2.
	2 Соединение и пересечение путей. Виды соединений и пересечений путей. Взаимное расположение смежных стрелочных переводов. Соединение двух параллельных путей. Стрелочные улицы и их расчет. (2 уровень)	2	ОК 4.
	3 Предельные столбики и сигналы. Установка предельных столбиков и сигналов. Места установки знаков на станции. Правила установки входных и выходных светофоров(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 5. ПК 2.2.
	4 Полная и полезная длина путей. Понятие полной, полезной и строительной длины путей на станциях. Стандартные полезные длины(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 8. ПК 2.2.
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие 7 Расчет и построение конечного соединения, съездов и стрелочных улиц(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 2. ПК 2.2.
	Практическое занятие 8 Расчет и построение конечного соединения, съездов и стрелочных улиц(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 5. ПК 2.2.
	Практическое занятие 9 Определение расстояний до предельных столбиков и светофоров (по таблицам) (в форме практической подготовки) (2 уровень)	2	ОК 4. ПК 2.2.
	Практическое занятие 10 Определение расстояний до предельных столбиков и светофоров (по таблицам) (в форме практической подготовки) (2 уровень)	2	ОК 9. ПК 2.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.2.1 стр.69, гл.3.3 стр. 60-80; [2.1] гл. 2.3-2.6 стр.140. Составление конспекта по теме: «Параллельное смещение, сплетение и совмещение путей. Глухие пересечения».	6	

1	2	3	4
Тема 2.3. Парки путей и горловины станций	Содержание учебного материала	6	
	1 Назначение и виды парков. Горловины станций и основные требования к ним. Понятие о горловинах станций и принципы их проектирования. Обозначение парков(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 4.
	2 Нумерация станционных путей. Правила нумерации станционных путей(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 6. ПК 1.2.
	3 Нумерация стрелочных переводов. Правила нумерации стрелочных переводов(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 7. ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.4.3-4.5 стр. 88-97; [2.1] гл. 2.10-2.11 стр.156-160; [2.2] Приложение №1 ПТЭ. Подготовка реферата по теме «Расположение станционных путей в плане и в профиле».	4	
Раздел 3 Промежуточные раздельные пункты		22	
Тема 3.1 Путевые и вспомогательные посты. Разъезды и обгонные пункты	Содержание учебного материала	4	
	1 Классификация раздельных пунктов. Путевые и вспомогательные посты. Схемы путевых и вспомогательных постов(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 4.
	2 Разъезды и обгонные пункты. Особенности разъездов для безостановочного скрещения поездов. Схемы обгонных пунктов. (2 уровень)	2	ОК 6. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.8 стр. 149-163; [2.1] гл. 3.1-3.3 стр.165-167. Составление конспекта "Значение станций в работе железнодорожного транспорта"	2	
Тема 3.2. Промежуточные станции	Содержание учебного материала	8	
	1 Назначение и работа промежуточных станций. Устройство и организация работы промежуточной станции. Операции, выполняемые на промежуточных станциях.	2	ОК 2. ПК 1.1
	2 Типы и схемы промежуточных станций. Схемы промежуточных станций различных типов на однопутных и двухпутных линиях.	2	ОК 9.
	3 Устройства на промежуточных станциях. Пассажирские устройства. Грузовые устройства. Прочие устройства на промежуточных станциях(в форме практической подготовки).	2	ОК 5. ПК 2.2.
	4 Переустройство промежуточных станций. Причины переустройства на промежуточных станциях.	2	ОК 7.
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 11 Разработка схемы промежуточной станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 3. ПК 1.1.
	Практическое занятие 12 Разработка схемы промежуточной станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 8. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.9-10 стр. 164-202; [2.1] гл. 3.4 стр.168-179; [2.3] гл. 4 стр.72-95; Подготовка реферата по теме "Нормы и допуски расположений раздельных пунктов на уклонах".	4	
	Итого за 3 семестр/ 1 семестр		142
В том числе:			
теоретическое обучение		72	
практические занятия		24	
из них в форме практической подготовки		72	
самостоятельная работа		46	

1	2	3	4
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Компетенции
4 семестр, 2 курс / 2 семестр, 1 курс			
Тема 3.2. Промежуточные станции	Практические занятия	22	
	Практическое занятие 13 Расчет грузовых и пассажирских устройств на промежуточной станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 5. ПК 3.2.
	Практическое занятие 14. Расчет грузовых и пассажирских устройств на промежуточной станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 8. ПК 3.2.
	Практическое занятие 15 Организация поездной и маневровой работы на станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 2. ПК 1.2.
	Практическое занятие 16 Организация поездной и маневровой работы на станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 7. ПК 1.2.
	Практическое занятие 17 Расчет основных элементов промежуточной станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 5. ПК 2.3.
	Практическое занятие 18 Расчет основных элементов промежуточной станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 8. ПК 2.3.
	Практическое занятие 19 Составление ведомостей путей и стрелочных переводов на промежуточной станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 1. ПК 2.1.
	Практическое занятие 20 Составление ведомостей путей и стрелочных переводов на промежуточной станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 7. ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.9-10 стр. 164-202; [2.1] гл. 3.4 стр.168-179; [2.2] Приложение №1 ПТЭ [2.3] гл. 4 стр.72-95.	6	
Раздел 4. Участковые станции		18	
Тема 4.1. Назначение, работа и комплекс устройств	Содержание учебного материала	2	
	1 Назначение и классификация участковых станций. Назначение участковых станций, их размещение на сети. Технология работы. Основные операции, выполняемые на участковых станциях. Основные устройства и их расположение на станции. Комплекс устройств и их расположение на станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 5. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.11 стр. 211-217; [2.1] гл. 4.1-4.5 стр.180-185. Составление конспекта по теме "Взаимное расположением основных устройств на участковых станциях".	2	
Тема 4.2. Основные типовые схемы участковых станций	Содержание учебного материала	4	
	1 Схемы участковых станций поперечного, продольного и полупродольного типов на однопутных и двухпутных линиях. Технология работы станций. Достоинства и недостатки схем станций. Сравнительная характеристика(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 8.
	2 Схемы участковых станций с последовательным расположением грузовых и пассажирских устройств. Достоинства и недостатки станций с последовательным расположением грузовых и пассажирских устройств(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 9. ПК 1.1.
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие 21 Разработка схемы участковой станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 3. ПК 1.1.
	Практическое занятие 22 Разработка схемы участковой станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 8. ПК 1.1.

1	2	3	4
	Практические занятия		
	Практическое занятие 23 Расчет потребного числа путевого развития участковой станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 3. ПК 2.3.
	Практическое занятие 24 Расчет потребного числа путевого развития участковой станции(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 7. ПК 2.3.
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка учебной литературы: [1.1] гл.12 стр. 218-246; [2.1] гл. 4.6-4.16 стр.186-219; [2.3] гл. 5 стр.95-121; Составление конспекта: «Узловые участковые станции, их особенности и схемы».	2	
Раздел 5 Сортировочные станции		24	
Тема 5.1 Назначение, работа и комплекс устройств	Содержание учебного материала	2	
	1 Назначение, работа и комплекс устройств. Классификация и размещение сортировочных станций на сети железных дорог. Расположение главных путей на сортировочных станциях(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 9. ПК 3.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.17.1-17.3 стр. 336-346; [2.1] гл. 5.1-5.2 стр.220-222. Подготовка реферата по теме "Особенности развития сортировочных станций зарубежных железных дорог".	2	
Тема 5.2 Основные схемы и технология работы сортировочных станций	Содержание учебного материала	4	
	1 Схемы односторонних сортировочных станций. Станции с последовательным расположением основных парков, с комбинированным расположением основных парков и с параллельным расположением основных парков. Технология работы станции. Достоинства и недостатки схем станций. (2 уровень)	2	ОК 2. ПК 2.2.
	2 Схемы двусторонних сортировочных станций. Технология работы станции. Понятие углового вагонопотока. Работа с угловым вагонопотоком. (2 уровень)	2	ОК 6. ПК 2.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.18 стр. 346-378; [2.1] гл. 5.3-5.4 стр.222-230; [2.3] гл. 10 стр.248-272. Разработка презентации по теме «Сортировочные станции зарубежных железных дорог».	2	
Тема 5.3 Сортировочные устройства	Содержание учебного материала	2	
	1 Назначение и классификация сортировочных устройств. Основные параметры сортировочных горок Виды и характеристика сортировочных устройств. Тормозные средства, применяемые при сортировке вагонов. Основы динамики скатывания вагонов с сортировочной горки. Расчет подвижной части горки. Расчет спускной части горки(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 5. ПК 2.2. ПК 2.3.
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие 25 Определение перерабатывающей способности сортировочной горки(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 2. ПК 2.2.
	Практическое занятие 26 Определение перерабатывающей способности сортировочной горки(в форме практической подготовки).(3 уровень)	2	ОК 3. ПК 2.2.
	Практическое занятие 27 Расчет высоты сортировочной горки и мощности тормозных позиций(в форме практической подготовки).(3 уровень)	2	ОК 7. ПК 1.1.
	Практическое занятие 28 Расчет высоты сортировочной горки и мощности тормозных позиций(в форме практической подготовки).(3 уровень)	2	ОК 8. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.19 стр. 379-449; [2.1] гл. 5.5 стр.231-237. Разработка презентации по теме "Тормозные средства, применяемые на сортировочных горках, виды и классификация".	4	

1	2	3	4
Раздел 6. Пассажирские и технические пассажирские станции		8	
Тема 6.1. Пассажирские станции	Содержание учебного материала 1 Назначение и классификация пассажирских станций. Технология работы пассажирских станций. Сравнительная характеристика пассажирских станций тупикового, сквозного и комбинированного типов. (2 уровень)	2	ОК 2. ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.23 стр. 539-542; [2.1] гл. 6.1-6.7 стр.275-28 Составление конспекта по теме «Зонные станции и остановочные пункты»	2	
Тема 6.2. Пассажирские технические станции	Содержание учебного материала 1 Назначение и классификация технических пассажирских станций. Комплекс устройств. Схемы пассажирских технических станций. (2 уровень)	2	ОК 4. ПК 2.1.
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка учебной литературы: [1.1] гл.24 стр. 579-598; [2.1] гл. 6.8-6.9 стр.289-292 Составление конспекта по теме "Схемы взаимных расположений пассажирских и технических станций".	2	
Раздел 7 Грузовые станции		4	
Тема 7.1 Специализированные грузовые станции и пункты	Содержание учебного материала 1 Специализированные грузовые станции и пункты. Грузовые станции общего и необщего пользования. Портовые и перегрузочные станции. Назначение и классификация грузовых станций. Основные устройства и схемы грузовых неспециализированных станций(в форме практической подготовки). (1 уровень)	2	ОК 5. ПК 3.2.
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка учебной литературы: [1.1] гл.30-32 стр. 680-732; [2.1] гл. 7 стр.295-316 Разработка презентации по теме " Перегрузочные и межгосударственные передаточные станций".	2	
Раздел 8 Пропускная и перерабатывающая способность станции		12	
Тема 8.1. Пропускная и перерабатывающая способность станции	Содержание учебного материала 1 Пропускная способность станционных путей. Понятие о пропускной и перерабатывающей способности станции. Исходные данные для расчета(в форме практической подготовки). (2 уровень)	4	
	2 Перерабатывающая способность грузовых фронтов и вытяжных путей. Методы и способы расчета. Аналитический, графический методы(в форме практической подготовки). (3 уровень)	2	ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.
	Практические занятия Практическое занятие 29 Определение пропускной и перерабатывающей способности станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	4	
	Практическое занятие 30 Определение пропускной и перерабатывающей способности станции(в форме практической подготовки). (2 уровень)	2	ОК 3. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.15 стр. 283-314; [2.1] гл. 10 стр.335-345. Заполнение таблицы "Мероприятия по увеличению пропускной и перерабатывающей способности станции".	2	ОК 8. ПК 1.1.
		4	

1	2	3	4
Раздел 9 Железнодорожные узлы		5	
Тема 9.1 Назначение и классификация железнодорожных узлов	Содержание учебного материала	3	
1	Понятие о железнодорожных и транспортных узлах. Общие понятия. Основы технологии работы. Основные схемы железнодорожных узлов. (1 уровень)	2	ОК 1.
2	Классификация железнодорожных узлов. Развязки маршрутов в одном и в разных уровнях. Соединительные пути и обходы в узлах(в форме практической подготовки). (2 уровень)	1	ОК 4. ПК 1.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.33 стр. 733-783; [2.1] гл. 9 стр.317-334. Разработка презентации по теме "Виды железнодорожных и транспортных узлов".	2	
	Итого за 4 семестр / 2 семестр	93	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	27	
	практические занятия	36	
	из них в форме практической подготовки	54	
	самостоятельная работа	30	
	Всего	235	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	99	
	практические занятия	60	
	из них в форме практической подготовки	126	
	самостоятельная работа	76	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала. практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
1 курс			
Тема 1. Путь и путевое хозяйство	Содержание учебного материала	2	ОК 1. ОК 4. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.2.
	1 Введение. Путь и путевое хозяйство. Общие сведения о железнодорожном пути. Содержание дисциплины, ее роль в формировании специалиста, связь с другими предметами. Общие сведения о железнодорожных линиях, их классификация. Назначение земляного полотна. Нижнее и верхнее строение путей. Назначение и виды искусственных сооружений на перегонах и станциях. Бесстыковой путь. Стрелочные переводы. Назначение и разновидности стрелочные переводов. Основные части стрелочного перевода и его устройства. Геометрические элементы. Взаимное расположение стрелочных переводов в горловинах станции. Устройство рельсовой колеи. Переезды, путевые заграждения и путевые знаки. Ремонт и текущее содержание пути. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. (в форме практической подготовки) (1 уровень)		
	Практические занятия Практическое занятие 1 Определение расстояний между центрами стрелочных переводов. (в форме практической подготовки) (2 уровень)	2	ОК 2. ОК 3. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.6 стр. 112-148; [2.1] гл.1 стр.11-134. Выполнение индивидуальной контрольной работы	<i>101</i>	
Тема 2. Станционные пути и габаритные расстояния	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 8. ПК 2.2. ПК 3.2.
	1 Станционные пути и габаритные расстояния. Габариты и междупутья. Виды габаритов и их назначение. Негабаритный груз, зоны и степени негабаритности. Индекс негабаритности. Станционные пути и их соединения. Классификация станционных путей, расположение их в профиле. Предельные столбики и сигналы. Места установки знаков на станции. Полная и полезная длины путей. Парки путей и горловины станций. Назначение и виды парков. Горловины станций, нумерация станционных путей и стрелочных переводов. (в форме практической подготовки) (2 уровень)		
	Практические занятия Практическое занятие 2 Определение расстояний до предельных столбиков и светофоров (по таблицам) (в форме практической подготовки) (2 уровень)	2	ОК 4. ОК 9. ПК 2.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.2-4 стр. 39-98; [2.1] гл.2 стр.135-164.	<i>15</i>	
Тема 3. Промежуточные раздельные пункты	Содержание учебного материала	2	ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ПК 1.1. ПК 2.2.
	1 Промежуточные раздельные пункты. Классификация раздельных пунктов. Путевые и вспомогательные посты. Разъезды и обгонные пункты. Промежуточные станции. Операции, выполняемые на промежуточных станциях. Переустройство промежуточных станций. (в форме практической подготовки) (2 уровень)		
	Практические занятия Практическое занятие 3 Разработка схемы промежуточной станции. (в форме практической подготовки) (3 уровень)	2	ОК 3. ОК 8. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.8-10 стр. 149-210; [2.1] гл.3 стр.165-180. [2.3] гл. 4 стр.72-95.	<i>15</i>	

1 Наименование разделов и тем	2 Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	3 Объем часов	4 Компетенции
Тема 4. Участковые станции	Содержание учебного материала 1 Назначение и классификация участковых станций. Назначение участковых станций, их размещение на сети. Технология работы. Основные операции, выполняемые на участковых станциях. Основные устройства и их расположение на станции. Основные типовые схемы участковых станций. Схемы участковых станций поперечного типа на однопутных линиях, на двухпутных линиях. Схемы участковых станций поперечного и продольного типов на двухпутных линиях. Схемы участковых станций с последовательным расположением грузовых и пассажирских устройств. Схемы узловых участковых станций. (2 уровень)	2	ОК 5. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 4. Разработка схемы участковой станции. (в форме практической подготовки) (2 уровень)	2	ОК 3. ОК 8. ПК 1.1.
	Практическое занятие 5. Расчет потребного числа путевого развития участковой станции. (в форме практической подготовки) (3 уровень)	2	ОК 3. ОК 7. ПК 2.3.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.11-16 стр. 211-335; [2.1] гл.4 стр.180-220.	15	
Тема 5. Сортировочные станции	Содержание учебного материала 1 Назначение и классификация сортировочных станций. Схемы односторонних сортировочных станций с последовательным расположением основных парков, с комбинированным расположением основных парков, с параллельным расположением основных парков. Схемы двусторонних сортировочных станций. Назначение и классификация сортировочных устройств. Основные параметры сортировочных горок. Виды и характеристика сортировочных устройств. Тормозные средства, применяемые при сортировке вагонов. Конструкции горловин парков сортировочных станций. (в форме практической подготовки) (3 уровень)	2	ОК 2. ОК 5. ОК 6. ОК 9.
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 6. Определение перерабатывающей способности сортировочной горки. (в форме практической подготовки) (3 уровень)	2	ОК 2. ОК 3. ПК 2.2.
	Практическое занятие 7. Расчет высоты сортировочной горки и мощности тормозных позиций. (в форме практической подготовки) (3 уровень)	2	ОК 7. ОК 8. ПК 1.1.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.17-20 стр. 336-538; [2.1] гл.5 стр.220-275.	15	
Тема 6. Пассажирские станции	Содержание учебного материала 1 Назначение и классификация пассажирских станций. Технология работы пассажирских станций. Назначение и классификация технических пассажирских станций. Комплекс устройств. Схемы пассажирских технических станций. Взаимное расположение пассажирской и технической станции. Пассажирские станции тупикового, сквозного и комбинированного типов. (2 уровень)	2	ОК 2. ОК 4. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 3.2.
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.23-27 стр. 538-647; [2.1] гл.6 стр.275-295	10	

1	2	3	4
Тема 7. Грузовые станции	Содержание учебного материала	2	ОК 5. ПК 3.2.
	1 Назначение и классификаций грузовых станций. Неспециализированные грузовые станции. Грузовые станции необщего пользования. Назначение и классификация грузовых станций. Основные устройства и схемы грузовых станций. Специализированные станции. Железнодорожные станции, взаимодействующие с портами и паромными переправами. Перегрузочные и межгосударственные передаточные станции. (в форме практической подготовки) (1 уровень)		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.23-27 стр. 538-647; [2.1] гл.6 стр.275-295	10	
Тема 8. Пропускная и перерабатывающая способность станций	Содержание учебного материала	2	ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.
	1 Пропускная и перерабатывающая способность станций. Пропускная способность станционных путей. Перерабатывающая способность грузовых фронтов и вытяжных путей, сортировочных горок Методы и способы расчета. Аналитический, графический методы. (в форме практической подготовки) (2 уровень)		
	Практические занятия	2	ОК 3. ОК 8. ПК 1.1.
	Практическое занятие 8. Определение пропускной и перерабатывающей способности станций. (в форме практической подготовки) (2 уровень)		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.15 стр. 283-315; [2.1] гл.10 стр.335-346.	10	
Тема 9. Железнодорожные узлы	Содержание учебного материала	2	ОК 1. ОК 4. ПК 1.2.
	1 Железнодорожные узлы. Назначение и классификация железнодорожных узлов. Классификация железнодорожных узлов. Общие понятия. Основы технологии работы. Основные схемы железнодорожных узлов. Развязки маршрутов в одном и в разных уровнях. (1 уровень)		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы: [1.1] гл.33-34 стр. 733-768; [2.1] гл.9 стр.317-335.	10	
	Всего	235	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	18	
	практические занятия	16	
	из них в форме практической подготовки	28	
	самостоятельная работа	201	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в кабинете Безопасности движения

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя
- рабочие места для обучающихся;
- комплект нормативных документов;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- учебно – методический комплекс дисциплины;
- методические материалы;
- стенд с указаниями к выполнению практических работ по дисциплине.

Технические средства обучения:

- стационарное мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов

1. Основная учебная литература:

1.1 Апатцев В.И. и Ефименко Ю.И. Железнодорожные станции и узлы. Учебное пособие –М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014, тоже Железнодорожные станции и узлы [Электронный ресурс]: учебник/ В.И. Апатцев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014.— 856 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45255>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Дополнительная учебная литература:

2.1 Приказ Минтранса России от 21.12.2010 № 286 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Ростов-на-Дону, 2021.

2.2 Правдин Н.В. и Вакуленко С.П. Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы). Учебное пособие – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012 г.

2.3 Правдин Н.В. и Вакуленко С.П. Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты). Учебное пособие –М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте , 2015г

3. Интернет-ресурсы:

3.1 Российские железные дороги. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения <http://www.rzd.ru/>

3.2 Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения <http://www.pgups.ru/>

3.3 Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения <http://scbist.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Очная форма обучения на базе основного общего образования/ среднего общего образования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: - определять виды поперечных профилей и конструктивные элементы земляного полотна, элементы верхнего строения железнодорожного пути;	Выполнение индивидуальных заданий, письменных самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, выполнение практических работ 1-5, наблюдение и оценка при проведении устного опроса. Экзамен.
- анализировать состояние железнодорожного пути, выявлять неисправности и деформации земляного полотна, применять меры направленные на обеспечение безопасности движения поездов при путевых работах;	Выполнение индивидуальных заданий, письменных самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, выполнение практических работ 6-10, наблюдение и оценка при проведении устного опроса. Экзамен.
- выбирать оптимальные варианты расположения станционных устройств, определять виды соединений и пересечений, заполнять ведомости путей и стрелочных переводов.	Выполнение индивидуальных заданий, письменных самостоятельных работ, ответы на контрольные вопросы, выполнение практических работ 11-15, наблюдение и оценка при проведении устного опроса. Экзамен.
знания: схемы, сравнительные характеристики и организации работы отдельных пунктов;	Тестирование, защита практических работ 1-15, экзамен.
методы расчета пропускной и перерабатывающей способности станции и участков;	Тестирование, защита практических работ 1-15, экзамен.
железнодорожные узлы, их назначение и классификацию.	Тестирование, защита практических работ 1-15, экзамен.

Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– проявление интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 7 и 19, с применением коллективной мыслительной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; – выражение эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 1, 5, 15, 25 с применением ролевых игр.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– обнаружение способности принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 6, 11, 21, 29 с применением компетентностно-ориентированных (производственных) заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– нахождение и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 9, 23, 28 с применением групповых методов.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– проявление навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля на практических занятиях 8, 13, 17 с применением коллективной мыслительной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 2, 3, 26 с применением дидактических игр.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 16, 20, 24, 27 с применением групповых методов.

1	2	3
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 4, 12, 18, 22 с применением дидактических игр.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 10, 14, 30 с применением групповых методов.
ПК 1.1. Выполнять операции, по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	- формирование теоретического знания в области устройства железнодорожного пути, железнодорожных станций и узлов; - выполнение операций по пропуску, приема и отправления поездов на станциях.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 1, 2, 5, 6, 11, 12, 21, 22, 27, 28, 29, 30 с применением ролевых игр; Оценка на экзамене.
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	- правильное выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте; - организация поездной и маневровой работы на железнодорожной станции.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 15, 16 с применением групповых игр; Оценка на экзамене.
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	- грамотное определение оптимального варианта размещения устройств на станции; - правильное составление ведомостей путей и стрелочных переводов на станциях; - правильный выбор рациональных маршрутов движения поездов, составов и локомотивов.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 19, 20 с применением коллективной мыслительной деятельности; Оценка на экзамене.
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	- грамотное применение требований безопасности при пропуске поездов на станциях, переездах и искусственных сооружениях. - грамотное применение требований безопасности при эксплуатации стрелочных переводов, конечных соединений, съездов, стрелочных улиц, предельных столбиков и сигналов. - грамотное применение требований безопасности роспуска вагонов и отцепов на сортировочных горках сортировочной станции.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 3, 4, 7, 8, 9, 10, 25, 26 с применением моделирования производственных ситуаций; Оценка на экзамене.

1	2	3
ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	- грамотное выполнение документального оформления перевозок пассажиров и багажа; - правильный расчет основных элементов на промежуточных станциях, потребного числа путевого развития на участковых станциях и сортировочных устройств на сортировочных станциях.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 17, 18, 23, 24 с применением групповых коллективной мыслительной деятельности Оценка на экзамене.
ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.	- грамотное применение габаритов на железнодорожном транспорте, пропуска негабаритного груза по станциям; - правильное выполнение расчета грузовых, пассажирских и сортировочных устройств на станциях.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 13, 14 с применением деловых игр; Оценка на экзамене.

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения: - определять виды поперечных профилей и конструктивные элементы земляного полотна, элементы верхнего строения железнодорожного пути;	Выполнение индивидуальных заданий, практических работ 1-2, экзамен.
- анализировать состояние железнодорожного пути, выявлять неисправности и деформации земляного полотна, применять меры направленные на обеспечение безопасности движения поездов при путевых работах;	Выполнение индивидуальных заданий, практических работ 3-5, экзамен.
- выбирать оптимальные варианты расположения станционных устройств, определять виды соединений и пересечений, заполнять ведомости путей и стрелочных переводов.	Выполнение индивидуальных заданий, практических работ 6-8, экзамен.
знания: схемы, сравнительные характеристики и организации работы отдельных пунктов;	Тестирование, защита практических работ 1-8, экзамен.
методы расчета пропускной и перерабатывающей способности станции и участков;	Тестирование, защита практических работ 1-8, экзамен.
железнодорожные узлы, их назначение и классификацию.	Тестирование, защита практических работ 1-8, экзамен.

Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– проявление интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, с применением коллективной мыслительной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса; – выражение эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 1, 6.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– обнаружение способности принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 1, 3, 4, 5, 6, 8.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– нахождение и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практическом занятии 2.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– проявление навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля с применением коллективной мыслительной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля с применением дидактических игр.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практическом занятии 7.

1	2	3
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практических занятиях 3,4,5,7,8
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при проведении устного контроля, на практически занятии 2
ПК 1.1. Выполнять операции, по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	- формирование теоретического знания в области устройства железнодорожного пути, железнодорожных станций и узлов; - выполнение операций по пропуску, приема и отправления поездов на станциях.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 1, 3, 4,7 с применением ролевых игр; Оценка на экзамене.
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	- правильное выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте; - организация поездной и маневровой работы на железнодорожной станции.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях с применением групповых игр; Оценка на экзамене.
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	- грамотное определение оптимального варианта размещения устройств на станции; - правильное составление ведомостей путей и стрелочных переводов на станциях; - правильный выбор рациональных маршрутов движения поездов, составов и локомотивов.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 19, 20 с применением коллективной мыслительной деятельности; Оценка на экзамене.
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	- грамотное применение требований безопасности при пропуске поездов на станциях, переездах и искусственных сооружениях. - грамотное применение требований безопасности при эксплуатации стрелочных переводов, конечных соединений, съездов, стрелочных улиц, предельных столбиков и сигналов. - грамотное применение требований безопасности роспуска вагонов и отцепов на сортировочных горках сортировочной станции.	Наблюдение и оценка: на практических занятиях 2, 6 с применением моделирования производственных ситуаций; Оценка на экзамене.

1	2	3
<p>ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное выполнение документального оформления перевозок пассажиров и багажа; - правильный расчет основных элементов на промежуточных станциях, потребного числа путевого развития на участковых станциях и сортировочных устройств на сортировочных станциях. 	<p>Наблюдение и оценка: на практическом занятии 5 с применением групповой коллективной мыслительной деятельности Оценка на экзамене.</p>
<p>ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное применение габаритов на железнодорожном транспорте, пропуска негабаритного груза по станциям; - правильное выполнение расчета грузовых, пассажирских и сортировочных устройств на станциях. 	<p>Наблюдение и оценка: на практическом занятии 8 с применением деловых игр; Оценка на экзамене.</p>

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ
ДИСЦИПЛИНЫ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				
4				

Распределение часов СРС

Вид СРС	Часы	Всего	Литература	СРС
Таблицы	2 + 6 2 6 2 4	22	11	11
Рефераты	2 4 4 2	12	6	6
Презентации	4 4 2 4 2 2	18	9	9
Конспекты	2 6 2 2 2 2 2	18	9	9
Проработка литературы	6		6	
Проработка литературы			41 час	