ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Красноярский институт железнодорожного транспорта

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (КрИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка среднего профессионального образования

> Красноярск 2021

Рабочая программа дисциплины ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002.

РАССМОТРЕНО

цмк *Я, С*

Протокол № 10 от « 10 Председатель ЦМК

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО С.В. Домн

_ С.В. Домнин

Разработчик: Мамаева И.Ю. - преподаватель КТЖТ КрИЖТИрГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
|----|---|----|
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 23 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 15 |
| 5. | ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ | |
| | ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНУ | 28 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1.1 Область применения рабочей учебной программы дисциплины

Рабочая учебная программа дисциплины ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Дисциплина OП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения обучающийся должен уметь:

- обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ;
- проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте и строительстве пути.

Знать:

- функционирование сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта, нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов.

Изучение данной дисциплины предполагает освоение следующих общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- OК 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.
- OК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- OK 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- OK 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 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.

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы дисциплины (очная форма обучения)

- Максимальная учебная нагрузка 152 часа.
- Обязательная аудиторная учебная нагрузка 108 часов,

в том числе:

- теоретическое обучение 96 часов;
- практические занятия 12 часов.
- Самостоятельная работа обучающегося 44 часа.
- Промежуточная аттестация в форме: экзамена.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем рабочей учебной программы дисциплины и виды учебной работы очной формы обучения на базе 9 / 11 классов

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 152 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 108 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 44 |
| Промежуточная аттестация в форме: экзамена | |

2.2. Объем рабочей программы дисциплины и виды учебной работы заочной формы обучения на базе 11 классов

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 152 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 16 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 6 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 130 |
| Промежуточная аттестация в форме: экзамена | |

2.3 Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (очная форма обучения на базе 9/11 классов)

| Наименование разделов и тем | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем | Формируемые компетенции |
|---|-----------|--|-------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | ı | 3 курс 1, 2 семестр (9 классов) 2 курс 1, 2 семестр (11 классов) | | |
| Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения | 1 | Содержание материала Общие положения. Основные определения. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 2 | Основные определения. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| | 3 | Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | Can | остоятельная работа обучающихся | | |

| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
|-----|---|---|---------------------------|
| | | | _ |
| 4 | Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 5 | Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 6 | Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| 7 | Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства. Требования к содержанию железнодорожного пути. План, профиль, ширина колеи. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 8 | Неисправности рельсовой колеи, их величины, требующие ограничения скорости или закрытия движения | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| 9 | Стрелочные переводы. Неисправности стрелочного перевода, с которыми не допускается их эксплуатировать. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к сдаче неисправностей стрелочного перевода, с которыми не допускается их эксплуатировать наизусть. | 4 | |

| | Практические занятия | | |
|-----|---|---|---------------------------|
| 1 | Устройство стрелочных переводов Определение неисправностей стрелочного перевода, запрещающих его эксплуатацию. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите. | 4 | |
| 10 | Требования ПТЭ, предъявляемые к железнодорожным переездам. Требования ПТЭ к установке путевых и сигнальных знаков. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 11 | Требования ПТЭ к исправлению пути на пучинах | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 12 | Требования ПТЭ к эксплуатации верхнего строения пути | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 13 | Требования ПТЭ к осмотру и проверке железнодорожного пути | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 14 | Правила назначения и проведения ремонтов и планово-предупредительной выправки железнодорожного пути. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 15 | Критерии выбора участков ремонтов железнодорожного пути. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 16 | Основные положения технологии и организации работ по ремонту железнодорожного пути. Перечень документов, используемых при приемке отремонтированного железнодорожного пути | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |

| Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Полготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
|--|--|--|
| Tempo variable de la compositione de la composition | | ОК1-9 |
| Техническая эксплуатация технологической электросвязи. | 2 | ПК 2.3 |
| | | ПК 3.1 |
| Техническая эксплуатация устройств сигнапизации центрапизации и блокировки | | OK1-9 |
| | 2 | ПК 2.3 |
| железподорожного граненорга. | | ПК 3.1 |
| Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки | | OK1-9 |
| , 1 | 2 | ПК 2.3 |
| ···· | | ПК 3.1 |
| Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 |
| железнодорожного транспорта. | 2 | ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Таунинализа экентизтанна жаназно положного поличуного состава | | 11K 3.1 |
| | | OK1-9 |
| | 2 | ПК 2.3 |
| при обпаружении ползуна в нути следовании. | | ПК 3.1 |
| O | | ОК1-9 |
| | 2 | ПК 2.3 |
| поездов. | | ПК 3.1 |
| Практические занятия | | |
| | | OK1-9 |
| График движения поездов | 2 | ПК 2.3 |
| | | ПК 3.1 |
| | | |
| | | |
| | 2 | |
| | 60 | |
| | 68 | |
| В т.ч. | | |
| | питературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. Техническая эксплуатация технологической электросвязи. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. Требования ПТЭ, предъявляемые к колесной паре, к подвижному составу. Требования ПТЭ при обнаружении ползуна в пути следования. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. Сводный график движения поездов. | Поработка конспектов занятия Технические занятия Технической электросвязи. Технической электросвязи. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного подвижного состава. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. Требования ПТЭ, предъявляемые к колесной паре, к подвижному составу. Требования ПТЭ при обнаружении ползуна в пути следования. 2 Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. Сводный график движения поездов. Трефик движения поездов Трефик движения поездов Стоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите. Итого за семестр: 68 |

| | | 4.4 | |
|-----|---|-----|--------|
| | теоретическое обучение | 44 | |
| | практические занятия | 4 | |
| | самостоятельная работа | 20 | |
| | Произролитро манаррор. Тробороння и закранначию на примичего асстара, на станичании и | | OK1-9 |
| 23 | Производство маневров. Требования к закреплению подвижного состава на станционных | 2 | ПК 2.3 |
| | путях. | | ПК 3.1 |
| | | | ОК1-9 |
| 24 | Общие положения ИСИ. Сигналы на железнодорожном транспорте. Типы светофоров. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Основные значения сигналов подаваемых светофорами. Светофоры на железнодорожном | | OK1-9 |
| 25 | транспорте (входные и маршрутные). | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| Сам | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической | 2 | |
| | литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| | | | OK1-9 |
| 26 | Светофоры на железнодорожном транспорте (выходные и проходные). | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Светофоры на железнодорожном транспорте (прикрытия, заградительные, | | OK1-9 |
| 27 | предупредительные, повторительные, локомотивные, въездные (выездные) и | 2 | ПК 2.3 |
| | технологические). | | ПК 3.1 |
| Сам | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической | 2 | |
| | литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| | | | OK1-9 |
| 28 | Ручные сигналы на железнодорожном транспорте. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 29 | Сигналы, применяемые при маневровой работе. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| 30 | Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. | 2 | OK1-9 |

| | | | ПК 2.3 |
|-----|--|---|--------|
| | | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 31 | Сигналы тревоги и специальные указатели. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Cyrrya way way wa a factor and a factor and a factor and the control of the contr | | OK1-9 |
| 32 | Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного | 2 | ПК 2.3 |
| | подвижного состава. | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 33 | Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Постоянные сигнальные знаки | | OK1-9 |
| 34 | "Начало опасного места", "Конец опасного места". Требования, предъявляемые переносными | 2 | ПК 2.3 |
| | сигналами. | | ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической | 2 | |
| | литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| | | | OK1-9 |
| 35 | Расстояние А, Б и Т. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Cycles of powers and offered waster mayors well a popular and power and popular and popula | | OK1-9 |
| 36 | Схемы ограждения опасных мест, мест производства работ на перегоне сигналами | 2 | ПК 2.3 |
| | уменьшения скорости. | | ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической | 2 | |
| | литературы. Подготовка к тестированию и ответов на контрольные вопросы по теме. | 2 | |
| | Схемы ограждения мест производства работ на перегоне сигналами остановки. | | ОК1-9 |
| 37 | | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической | 2 | |
| | <u> </u> | | |

| | литературы. Подготовка к тестированию. | | |
|-----|---|---|---------------------------|
| | Практические занятия | | |
| 3 | Ограждение мест производства работ, опасных мест на перегоне. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. | | |
| | Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 4 | |
| | Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите. | | |
| | | | OK1-9 |
| 38 | Схемы ограждения мест производства работ на перегоне вблизи станции. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 39 | Схемы ограждения мест производства работ на станции сигналами остановки. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 40 | Схемы ограждения мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к тестированию. | 2 | |
| | Практические занятия | | |
| | | | OK1-9 |
| 4 | Ограждение мест производства работ, опасных мест на станции. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| Can | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. | | |
| | Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 4 | |
| | Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите. | | |
| 41 | Ограждение внезапно возникшего препятствия для движения поездов. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 |

| | | | ПК 3.1 |
|-----|--|---|--------|
| | | | OK1-9 |
| 42 | Ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на перегоне. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Ограждение поезда при вынужденной остановке на двухпутном или многопутном перегоне | | OK1-9 |
| 43 | вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза, когда требуется оградить | 2 | ПК 2.3 |
| | место препятствия для движения поездов, возникшее на смежном пути. | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 44 | Порядок установки и снятия сигналов ограждения. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Практические занятия | | |
| | Ограждение внезапно возникшего препятствия на перегоне, пассажирского поезда при | | OK1-9 |
| 5 | вынужденной остановке на перегоне и препятствия для движения поездов, возникшего на | 2 | ПК 2.3 |
| | смежном железнодорожном пути. | | ПК 3.1 |
| Сам | остоятельная работа обучающихся | | |
| | Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. | | |
| | Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме. | 4 | |
| | Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите. | | |
| | Попачан опромности и причиский положений и и и и и и и и и и и и и и и и и и | | OK1-9 |
| 45 | Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального | 2 | ПК 2.3 |
| | самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов. | | ПК 3.1 |
| | Handray annayyyaayyy anyayyya yaagi'annayyyy yaaayan CCHC any anayana yanna nafar ya | | OK1-9 |
| 46 | Порядок организации движения хозяйственных поездов, ССПС при производстве работ на | 2 | ПК 2.3 |
| | железнодорожных путях. | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 47 | Порядок выдачи предупреждений. Формы заявок на выдачу предупреждений. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Практические занятия | | |
| | Порядок выдачи предупреждений. | | OK1-9 |
| 6 | | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |

| | Классификация транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением | | OK1-9 |
|----|--|-----|--------|
| 48 | безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Итого за семестр: | 84 | |
| | В т.ч. | | |
| | теоретическое обучение | 52 | |
| | практические занятия | 8 | |
| | самостоятельная работа | 24 | |
| | Итого по дисциплине: | 152 | |
| | Теоретическое обучение | 96 | |
| | Практические занятия | 12 | |
| | Самостоятельная работа | 44 | |

2.4. Тематический план и содержание рабочей программы дисциплины ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (заочная форма обучения на базе 11 классов)

| Наименование разделов и тем | № занятия | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем | Формируемые компетенции |
|---|----------------------------------|--|-------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 2 курс 1, 2 семестр (11 классов) | | | |
| Техническая эксплуатация железных дорог и | 1 | Содержание материала Общие положения. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |

| безопасность движения | | | | |
|--------------------------|---|--|---|---------------------------|
| | 2 | Самостоятельная работа обучающихся Основные определения. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 3 | Самостоятельная работа обучающихся Основные определения. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 4 | Самостоятельная работа обучающихся Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 5 | Самостоятельная работа обучающихся Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 6 | Содержание учебного материала Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 7 | Самостоятельная работа обучающихся Неисправности рельсовой колеи, их величины, требующие ограничения скорости или закрытия движения | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 8 | Самостоятельная работа обучающихся Стрелочные переводы. Неисправности стрелочного перевода, с которыми не допускается их эксплуатировать. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 1 | Практические занятия Устройство стрелочных переводов, неисправности стрелочных переводов, с которыми не допускается их эксплуатация. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| | 9 | Самостоятельная работа обучающихся Требования ПТЭ, предъявляемые к железнодорожным переездам. Требования ПТЭ к установке путевых и сигнальных знаков. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |

| 10 | Самостоятельная работа обучающихся Требования ПТЭ к исправлению пути на пучинах | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
|----|---|---|---------------------------|
| 11 | Самостоятельная работа обучающихся Требования ПТЭ к эксплуатации верхнего строения пути | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 12 | Самостоятельная работа обучающихся Требования ПТЭ к осмотру и проверке железнодорожного пути | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 13 | Самостоятельная работа обучающихся Правила назначения и проведения ремонтов и планово-предупредительной выправки железнодорожного пути. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 14 | Самостоятельная работа обучающихся Критерии выбора участков ремонтов железнодорожного пути. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 15 | Самостоятельная работа обучающихся Основные положения технологии и организации работ по ремонту железнодорожного пути. Перечень документов, используемых при приемке отремонтированного железнодорожного пути | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 16 | Самостоятельная работа обучающихся Техническая эксплуатация технологической электросвязи. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 17 | Содержание учебного материала Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 18 | Самостоятельная работа обучающихся Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 19 | Содержание учебного материала Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 |

| | железнодорожного транспорта. | | ПК 3.1 |
|----|---|----|--------|
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 20 | Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. | 2 | ПК 2.3 |
| | Требования ПТЭ, предъявляемые к колесной паре, к подвижному составу. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 21 | Требования ПТЭ при обнаружении ползуна в пути следования. | 2 | ПК 2.3 |
| | треоования 1115 при обнаружений ползуна в пути следования. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 22 | Высота оси автосцепки и разница между продольными осями. | 2 | ПК 2.3 |
| | 2 2 | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 23 | Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. Сводный график движения | 2 | ПК 2.3 |
| | поездов. | 40 | ПК 3.1 |
| | Итого за семестр: | 48 | |
| | В т.ч. | | |
| | теоретическое обучение | 8 | |
| | практические занятия | 2 | |
| | самостоятельная работа | 38 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | OK1-9 |
| 24 | Приоритетность поездов | | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 25 | Раздельные пункты. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 26 | Техническо-распорядительный акт станции | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| 27 | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 27 | Перечень вагонов, которые не допускается ставить в поезда | 2 | ПК 2.3 |

| | | | ПК 3.1 |
|----|--|---|--------|
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 28 | Производство маневров. Требования к закреплению подвижного состава на станционных | 2 | ПК 2.3 |
| | путях. | | ПК 3.1 |
| | Concernation was national assumption | | ОК1-9 |
| 29 | Самостоятельная работа обучающихся Прием поездов | 2 | ПК 2.3 |
| | Прием поездов | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 30 | Отправление поездов | 2 | ПК 2.3 |
| | Отправление поездов | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 31 | Общие положения ИСИ. Сигналы на железнодорожном транспорте. | 2 | ПК 2.3 |
| | Оощие положения ител. Сигналы на железнодорожном гранспорте. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 32 | Типы светофоров по назначению. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 33 | Основные значения сигналов подаваемых светофорами. | 2 | ПК 2.3 |
| | Светофоры на железнодорожном транспорте (входные) | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 34 | Светофоры на железнодорожном транспорте (маршрутные) | 2 | ПК 2.3 |
| | Състофоры на железнодорожном траненорте (маршрутные) | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 35 | Светофоры на железнодорожном транспорте (выходные) | 2 | ПК 2.3 |
| | еветофоры на железнодорожном траненорте (выходные) | | ПК 3.1 |
| 36 | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| | Светофоры на железнодорожном транспорте (проходные) | 2 | ПК 2.3 |
| | Tobal and a second of the second of th | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 37 | Светофоры на железнодорожном транспорте (прикрытия, заградительные) | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |

| 44 | Самостоятельная работа обучающихся Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте. | 2 | ПК 2.3 ПК 3.1 ОК1-9 |
|----|---|---|------------------------------------|
| 43 | Самостоятельная работа обучающихся Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 ОК1-9 |
| 42 | Содержание учебного материала Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревоги. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 41 | Самостоятельная работа обучающихся Сигналы, применяемые при маневровой работе. | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 40 | Самостоятельная работа обучающихся Светофоры на железнодорожном транспорте (въездные (выездные) и технологические) | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 39 | Самостоятельная работа обучающихся Светофоры на железнодорожном транспорте (локомотивные) | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |
| 38 | Самостоятельная работа обучающихся Светофоры на железнодорожном транспорте (предупредительные, повторительные) | 2 | ОК1-9 ПК 2.3 ПК 3.1 |

| | Схемы ограждения мест производства работ на перегоне сигналами остановки. | | ПК 2.3 |
|----|--|---|--------|
| | | | ПК 3.1 |
| | | | OK1-9 |
| 49 | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | ПК 2.3 |
| | Схемы ограждения мест производства работ на перегоне вблизи станции. | | ПК 3.1 |
| | Conservation was noticed of was a survey of | | OK1-9 |
| 50 | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | ПК 2.3 |
| | Схемы ограждения мест производства работ на станции сигналами остановки. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 51 | Схемы ограждения мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости. | 2 | ПК 2.3 |
| | Схемы отраждения мест производства расот на станции сигналами уменьшения скорости. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 52 | Ограждение внезапно возникшего препятствия для движения поездов. | 2 | ПК 2.3 |
| | Отраждение внезанно возникшего препятетвия для движения поездов. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 53 | Ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на перегоне. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 54 | Ограждение поезда при вынужденной остановке на двухпутном или многопутном перегоне | 2 | ПК 2.3 |
| 34 | вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза, когда требуется оградить | 2 | ПК 3.1 |
| | место препятствия для движения поездов, возникшее на смежном пути. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 55 | Порядок установки и снятия сигналов ограждения. | 2 | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |
| | Содержание учебного материала | _ | OK1-9 |
| 56 | Схемы ограждений опасных мест, мест производства работ сигналами остановки и | 2 | ПК 2.3 |
| | уменьшения скорости на перегоне и станции. | | ПК 3.1 |
| | Практические занятия | | |
| | Ограждение опасных мест, мест производства работ, мест препятствий на перегоне. | 2 | OK1-9 |
| 2 | | | ПК 2.3 |
| | | | ПК 3.1 |

| | Ограждение внезапно возникшего препятствия на перегоне, пассажирского поезда при | | OK1-9 |
|----|---|-----|----------|
| 3 | вынужденной остановке на перегоне и препятствия для движения поездов, возникшего на | 2 | ПК 2.3 |
| | смежном железнодорожном пути. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 57 | Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального | 2 | ПК 2.3 |
| | самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | ОК1-9 |
| 58 | Порядок организации движения хозяйственных поездов, ССПС при производстве работ на | 2 | ПК 2.3 |
| | железнодорожных путях. | | ПК 3.1 |
| | Содержание учебного материала | | ОК1-9 |
| 59 | Содержание учесного материала Порядок выдачи предупреждений. | 2 | ПК 2.3 |
| | порядок выдачи предупреждении. | | ПК 3.1 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | OK1-9 |
| 60 | Классификация транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением | 1 | ПК 2.3 |
| 00 | безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. | 1 | ПК 3.1 |
| | | | 1110 3.1 |
| | Итого за семестр: | 77 | |
| | В т.ч. | | |
| | теоретическое обучение | 8 | |
| | практические занятия | 4 | |
| | самостоятельная работа | 65 | |
| | Итого по дисциплине: | 125 | |
| | Теоретическое обучение | 16 | |
| | Практические занятия | 6 | |
| | Самостоятельная работа | 103 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Безопасность движения».

Оборудование учебного кабинета:

- оборудованное рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- макеты, модели.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основная учебная литература:

- 1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утвержденные приказом Минтранса России от 21 декабря 2010г., № 286. Москва: Омега Л, 2013.
- 2. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации:приложение 8 к приказу Минтранса России от 04 июня 2012г. № 162. М.: ТРАНИНФО ЛТД, 2012.
- 3. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации:приложение 7 к приказу Минтранса России от 04 июня 2012г. № 162. М.: ТРАНИНФО ЛТД, 2012.

Электронные ресурсы:

Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

| Библиотека КрИЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт |
|--|
| железнодорожного транспорта -филиал ИрГУПС Красноярск URL: |
| http://irbis.krsk.irgups.ru/ Режим доступа: после авторизации Текст : |
| электронный. |
| Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : |
| сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на |
| железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: http://umczdt.ru/books/ . |
| Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. |
| Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО |
| «ЗНАНИУМ». – Москва. 2011 – . – URL: http://znanium.com . – Режим доступа : по |
| подписке. – Текст : электронный. |
| Образовательная платформа Юрайт: электронная библиотека: сайт / ООО |
| «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: https://urait.ru/ . – Режим |
| доступа: по подписке. – Текст : электронный. |
| Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – |
| Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: http://e.lanbook.com . – Режим доступа : по |
| подписке. – Текст : электронный. |
| ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт |
| / OOO «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: https://biblioclub.ru/ . – Режим |
| доступа: по подписке. – Текст : электронный. |

| | Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная |
|---|---|
| | информационно-образовательная среда] / Красноярский институт |
| | железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: http://sdo.krsk.irgups.ru/ . – |
| | Текст: электронный. |
| | Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / |
| | Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: https://rusneb.ru/ . – Режим |
| | доступа: по подписке. – Текст : электронный. |
| | Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, |
| | 2003 – . – URL: http://www.rzd.ru/ . – Текст : электронный. |
| | Красноярский центр научно-технической информации и библиотек |
| | (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: http://dcnti.krw.rzd . – Режим доступа : из |
| 0 | локальной сети вуза. – Текст : электронный. |

Перечень информационных справочных систем

| | перечень информационных справочных систем | | | |
|--|---|--|--|--|
| | КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / | | | |
| | Региональный информационный центр КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – | | | |
| Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст: электронный. | | | | |
| | Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «И | | | |
| | «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный. | | | |
| | Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном | | | |
| | транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Рег | | | |
| | доступа: из локальной сети вуза. – Текст: электронный. | | | |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты освоения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| Умения: | |
| обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ | наблюдение и оценка на практических занятиях |
| проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте и строительстве пути. | наблюдение и оценка на практических занятиях |
| Знания: | |
| функционирование сооружений и | наблюдение, устный опрос, оценка на |
| устройств инфраструктуры | практических занятиях, оценка выполнения |
| железнодорожного транспорта, нормы | индивидуального задания, оценка выполнения |
| содержания железнодорожного пути и | самостоятельной работы, тестирование, |
| стрелочных переводов | экзамен. |

| Результаты обучения (освоенные ОК и ПК) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (с применением активных и интерактивных методов) | |
|--|--|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и | Правильность понимания | Интерпретация результатов | |
| социальную значимость | сущности и социальной | наблюдений за | |
| своей будущей профессии, | значимости своей будущей | деятельностью | |
| проявлять к ней устойчивый | профессии. | обучающегося в процессе | |
| интерес | Проявление интереса к | освоения образовательной | |
| | получаемой профессии | программы | |
| ОК 2. Организовывать | Мотивированное | Интерпретация результатов | |
| собственную деятельность, | обоснование выбора | наблюдений за | |
| выбирать типовые методы и | применения методов и | деятельностью | |
| способы выполнения | способов решения | обучающегося в процессе | |
| профессиональных задач, | профессиональных задач в | освоения образовательной | |
| оценивать их эффективность | области документирования | программы | |
| и качество | хозяйственных операций и | | |
| | ведения бухгалтерского | | |
| | учета имущества | | |
| | организации. | | |
| | Точность, правильность и | | |
| | полнота выполнения | | |
| | профессиональных задач | | |
| ОК 3. Принимать решения в | Соблюдение принципа | Интерпретация результатов | |
| стандартных и | целесообразности при | наблюдений за | |

| нестандартных ситуациях и | принатии рашания р | падталі пості ю |
|---------------------------------|--|---------------------------------------|
| - | принятии решения в стандартных и | деятельностью обучающегося в процессе |
| нести за них ответственность | стандартных и нестандартных ситуациях, | освоения образовательной |
| Ответственноств | несение за них | программы |
| | ответственности | программы |
| ОК 4. Осуществлять поиск и | Эффективный поиск, ввод и | Интерпретация результатов |
| использование информации, | использование информации, | наблюдений за |
| необходимой для | необходимой для | деятельностью |
| эффективного выполнения | выполнения | обучающегося в процессе |
| профессиональных задач, | профессиональных задач. | освоения образовательной |
| профессионального и | Использование различных | программы |
| личностного развития | источников, включая | inpor paining. |
| Jim moemor o pussimisi | электронные Эффективный | |
| | поиск, ввод и использование | |
| | информации, необходимой | |
| | для выполнения | |
| | профессиональных задач. | |
| | Использование различных | |
| | источников, включая | |
| | электронные | |
| ОК 5. Использовать | Соответствие | Интерпретация результатов |
| информационно- | информационной культуры | наблюдений за |
| коммуникационные | общепринятым правилам, | деятельностью |
| технологии в | соблюдение мер | обучающегося в процессе |
| профессиональной | конфиденциальности и | освоения образовательной |
| деятельности | информационной | программы |
| | безопасности. | |
| | Проявление интереса к | |
| | использованию ИКТ в | |
| | профессиональной | |
| | деятельности. | |
| | Правильность анализа и | |
| | оценивания информации с | |
| | использованием ИКТ | |
| ОК 6. Работать в коллективе | Проявление интереса к | Интерпретация результатов |
| и в команде, эффективно | работе в команде и | наблюдений за |
| общаться с коллегами, | коллективе. | деятельностью |
| руководством, | Соблюдение этики и | обучающегося в процессе |
| потребителями | делового общения при | освоения образовательной |
| | взаимодействии с | программы |
| | обучающимися, | |
| | преподавателями | |
| ОК 7. Брать на себя | Самоанализ и коррекция | Интерпретация результатов |
| ответственность за работу | результатов собственной | наблюдений за |
| членов команды | деятельности; | деятельностью |
| (подчиненных), за результат | умение принимать | обучающегося в процессе |
| выполнения заданий | совместные обоснованные | освоения образовательной |
| | решения, в том числе в | программы |
| OM O G | нестандартных ситуациях | |
| ОК 8. Самостоятельно | Правильное и точное | Интерпретация результатов |
| определять задачи | определение задач | наблюдений за |
| профессионального и | профессионального и | деятельностью |

| HILLIA OTHORO BOODUTHA | THILLIA OTTIVA TO MARRIATURA | ofymorous p. mousoos | |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--|
| личностного развития, | личностного развития. | обучающегося в процессе | |
| заниматься | Правильная организация | освоения образовательной | |
| самообразованием, | самообразования, четкое | программы | |
| осознанно планировать | выполнение | | |
| повышение квалификации | самостоятельной работы | | |
| ОК 9. Ориентироваться в | Проявление интереса к | Интерпретация результатов | |
| условиях частой смены | инновациям в области | наблюдений за | |
| технологий в | профессиональной | деятельностью | |
| профессиональной | деятельности | обучающегося в процессе | |
| деятельности | | освоения образовательной | |
| | | программы | |
| ПК 2.3 Контролировать | Правильность применения | Индивидуальный и | |
| качество текущего | эффективных методов | фронтальный контроль, | |
| содержания пути, | планирования и | самоконтроль. | |
| ремонтных и строительных | организации текущего | Индивидуальный и | |
| работ, организовывать их | содержания пути, | фронтальный опрос, | |
| приемку. | различных видов ремонта. | экзамен, выполнение и | |
| | | защита практических работ, | |
| | | выполнение тестовых | |
| | | заданий, презентаций, | |
| | | докладов | |
| ПК 3.1 Обеспечивать | Правильность применения | Индивидуальный и | |
| выполнение требований к | норм содержания | фронтальный контроль, | |
| основным элементам и | железнодорожного пути и | самоконтроль. | |
| конструкции земляного | стрелочных переводов | Индивидуальный и | |
| полотна, переездов, путевых | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | фронтальный опрос, | |
| и сигнальных знаков, | | экзамен, выполнение и | |
| верхнего строения пути. | защита практических работ, | | |
| beparer o exponing my m. | выполнение тестовых | | |
| | | заданий, презентаций, | |
| | | · · · / | |
| | | докладов | |

5 Лист внесения изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу дисциплины

| No | Дата внесения изменений | № страницы | До внесения изменения | После внесения изменения |
|----|-------------------------|------------|-----------------------|--------------------------|
| | | | изменения | изменения |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |