

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 ОХРАНА ТРУДА**

**для специальности**  
**23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки: 2023)*

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 3  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                    | 5  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ              | 23 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 26 |
| 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ                       | 27 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности **23.02.08** Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

14668 Монтер пути;  
18401 Сигналист.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

Дисциплина входит в цикл «Профессиональный учебный цикл» «Общепрофессиональные дисциплины».

## 1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

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

- У1. оказывать первую помощь пострадавшим;
- У2. проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- У3. проводить производственный инструктаж рабочих;
- У4. осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

### **знать:**

З1. особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### **-общие:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

**-профессиональные:**

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

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

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

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

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР 13. 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;

ЛР 20. Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.;

ЛР 27. Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний;

ЛР 29. Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### Очная форма обучения

| Вид учебной работы                                      | Объем часов      |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 90               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 60               |
| в том числе:  |                  |
| лекции  | 52               |
| практические занятия                                    | 8                |
| лабораторные занятия                                    | Не предусмотрено |
| контрольные работы                                      | Не предусмотрено |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 30               |
| в том числе:  |                  |
| систематическая проработка конспектов,                  | 20               |
| подготовка презентаций и докладов                       | 10               |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена (V семестр)   |                  |

#### Заочная форма обучения

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                    | 90          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>         | 12          |
| в том числе:  |             |
| лекции  | 10          |
| практические занятия  | 2           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>              | 78          |
| в том числе:  |             |
| систематическая проработка конспектов,                          |             |
| подготовка презентаций и докладов                               |             |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена на III курсе обучения |             |



|   |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
| <b>Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Система управления охраной труда на предприятии<br>Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Рациональная организация рабочих мест. Содержание инструкций по охране труда  | 8 | 2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ПК 2.1, ЛР 20 |
|   | Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности, а также режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды.<br>Целевые инструктажи и порядок их оформления  |   |                                    |
|   | Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективным договором, а также чинивших препятствия в деятельности представителей государственного и общественного надзора и контроля   | 4 |                                    |
|   | Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда   |   |                                    |
|   | Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности   |   |                                    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b><br>Виды инструктажей, цель и правила их проведения. Рабочая зона и рабочее место. Виды ответственности.<br>Коллективный договор и его роль в улучшении условий труда на предприятии  |   |                                    |
| <b>Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.<br>Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве<br>Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний | 6 | 2, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ПК 2.2, ЛР 27 |
| Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.<br>Особенности расследования групповых несчастных случаев и несчастных случаев с тяжелым исходом. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем, и обязанности работодателя |   |   |                                    |
| Основные технические и организационные мероприятия по профилактике  |   |   |                                    |

|  |  |   |                                     |
|--|--|---|-------------------------------------|
|  | травматизма и профзаболеваний. Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего   |   |                                     |
|  | <b>Практическое занятие №1</b><br>Оформление акта несчастного случая формы Н-1   | 2 |                                     |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b><br>Подготовка к практическому занятию   | 4 |                                     |
| <b>Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария</b>        |  |   |                                     |
| <b>Тема 2.1. Анализ системы «человек — производственная среда»</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды<br>Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях<br>Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной<br>Защиты.<br>Требования к водоснабжению и канализации, к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата | 6 | 2, ОК.7, ОК.8, ОК.9, ПК 3.2, ЛР 29. |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b><br>Параметры окружающей среды, влияющие на теплообмен человека. Комфортные и дискомфортные условия окружающей среды. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата.<br>Средства индивидуальной защиты, используемые при строительстве, ремонте и реконструкции железнодорожного полотна.<br>Санитарно-защитные зоны, их расположение и использование. Классификация опасных и вредных производственных факторов.<br>Теплоносители, используемые в отоплении производственных зданий и сооружений. Достоинства       | 3 |                                     |



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | и недостатки. Нормативы  |   |  |
| <b>Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Пре-<br>дельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Контроль над состоянием воздушной среды  | 2 | 2, ОК.1, ОК.2,<br>ОК.3, ПК 3.5,<br>ЛР 13 |
|  | Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебеночных заводах и растворобетонных узлах   |   |  |
|  | Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции  |   |  |
|  | <b>Практическое занятие №2</b><br>Расчет параметров принудительной вентиляции  | 2 |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b><br>Подготовка к практическому занятию<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  | 2 |  |
| <b>Тема 2.3. Производственное освещение</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие рационального освещения. Светотехнические характеристики света. Требования к системам освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Организация освещения в рабочей зоне. Источники искусственного освещения: достоинства и недостатки, области применения | 2 | 2, ОК.3, ОК.4,<br>ОК.5, ПК 4.3,<br>ЛР 20 |
|  | Основы расчета естественного и искусственного освещения  |   |  |
|  | Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты   |   |  |
|  | Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде  |   |  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка  | 1 |  |

|   |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
|   | информации по содержанию учебного материала   |   |                                    |
| <b>Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения</b>          | <b>Содержание учебного материала</b><br>Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства  | 2 | 1, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 1.3, ЛР 13 |
|   | Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность их совместного воздействия. Методы борьбы с шумом | 2 |                                    |
|   | Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на человека, их нормирование   |   |                                    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала   | 2 |                                    |
| <b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</b> |   |   |                                    |
| <b>Тема 3.1. Электробезопасность</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм   | 2 | 1, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ПК 2.1, ЛР 20 |
|   | Методы и способы защиты человека от поражения электротоком.<br>Индивидуальные и коллективные средства защиты  |   |                                    |
|   | Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электробезопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества  |   |                                    |
|   | Молниезащита, принципы действия. Системы молнезащиты башенных и козловых кранов   |   |                                    |
|   | <b>Практическое занятие №3</b><br>Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при  | 2 |                                    |

|   |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
|   | воздействии электрического тока   |   |                                    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b><br>Подготовка к практическому занятию  | 2 |                                    |
| <b>Тема 3.2. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Машины и механизмы, используемые в ремонте и строительстве. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию машин и механизмов  | 2 | 1, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ПК 2.2, ЛР 27 |
|   | Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Нормативные требования к обслуживающему персоналу   |   |                                    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b><br>Ограждение опасных зон.<br>Обеспечение безопасности при работе машин и механизмов. Регистрация, освидетельствование и испытание машин и механизмов  | 1 |                                    |
| <b>Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин</b>                | <b>Содержание учебного материала</b><br>Требования и правила безопасности эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации<br>Требования и правила безопасной эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации  | 2 | 1, ОК.7, ОК.8, ОК.9, ПК 3.2, ЛР 29 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b><br>Общие требования безопасности к производственным процессам. Охрана труда при работе с машинами и механизмами. Требования безопасности к производственным площадкам.<br>Ограждение рабочих мест и расстановка знаков при строительстве, реконструкции и ремонте железнодорожного пути. Испытания строительных, путевых машин и средства малой механизации при вводе их в эксплуатацию после ремонта. Требования безопасности при эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации | 1 |                                    |
| <b>Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов</b>                                      |   |   |                                    |

|  |   |   |                                    |
|--|---|---|------------------------------------|
| <b>Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских</b>                                | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды технологического оборудования, область его использования. Проявление опасных и вредных факторов, при работе технологического оборудования.<br>Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами.<br>Автоматизация, роботизация и механизация производственных процессов как одно из важнейших средств безопасности труда. Рациональное размещение оборудования  | 6 | 2, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 1.3, ЛР 13 |
|  | Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.<br>Безопасное ведение работ при определении технического состояния систем и механизмов. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Герметичность оборудования.<br>Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |   |                                    |
|  | Требования безопасности при работе с ручным электро-пнеumo-гидроинструментом, при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских.<br>Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта   |   |                                    |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  |   |                                    |
| <b>Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов   | 4 | 2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ПК 2.1, ЛР 20 |
|  | Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна и верхнего строения пути. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог<br>Безопасная работа вблизи линии электропередачи, газопроводов и других коммуникаций. Специальные   |   |                                    |

|   |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
|   | <p>требования охраны труда при организации работ в особо сложных условиях.<br/>Обеспечение безопасности движения транспортных средств при производстве работ. Средства индивидуальной защиты, используемые при производстве работ</p>   |   |                                    |
|   | <p><b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b><br/>Требования безопасности при работе с режущим инструментом.<br/>Требования безопасности при электросварочных работах.<br/>Требования безопасности при организации газопламенных работ.<br/>Правила при работе с ручным инструментом.</p> <p>Требования безопасности при организации работ в медницко-радиаторном, шиномонтажном отделениях.<br/>Требования безопасности рабочих мест, рабочих зон при производстве работ.<br/>Опасные зоны.<br/>Требования безопасности при организации работ в сложных условиях, в ночное время.<br/>Обязанности должностных лиц в области охраны труда при производстве работ</p> | 2 |                                    |
| <b>Раздел 5. Основы пожарной профилактики</b> |   |   |                                    |
| <b>Тема 5.1. Пожарная безопасность</b>        | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы</p> <p>Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов</p> <p>Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах.<br/>Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности</p>       | 2 | 2, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ПК 2.2, ЛР 27 |

|   |   |           |  |
|---|---|-----------|--|
|   | Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта  |           |  |
|   | <b>Практическое занятие №4</b><br>Разработать план эвакуации для участка работ. Рассчитать количество первичных средств пожаротушения. Исследовать действие первичных средств пожаротушения   | 2         |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b><br>Разработать инструкцию по охране труда по видам работ.<br>Разработать мероприятия по обеспечению безопасности при организации работ на выбранном участке ремонтного предприятия.<br>Разработать меры безопасности при аварийных, нештатных ситуациях в производственной зоне. Разработать мероприятия по охране труда и программу их осуществления для отдельных элементов технологического процесса.<br>Составить схему организации движения транспортных средств и ограждения мест производства дорожных работ; определить потребность в технических средствах ограждения мест производства работ; подготовить документы | 2         |  |
|   | <b>Всего</b>  | <b>90</b> |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена в V семестре</b> |   |           |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### Заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты |
|---|--|-------------|--|
| 1   | 2  | 3           | 4  |
| <b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии</b> |  |             |  |
| <b>Тема 1.1. Основы трудового законодательства</b>  | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Основные термины и определения. Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Права и гарантии прав работников в области охраны труда. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Содержание основных СНиПов, способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b><br/>Безопасная организация работ по строительству, содержанию и ремонту железнодорожного пути. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Труд женщин и подростков в трудовом законодательстве. Льготы и компенсации, предоставляемые работникам при выполнении работ с вредными и опасными условиями труда.</p> | 1           | 2, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 1.3, ЛР 13                               |
| <b>Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии</b>                        | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Система управления охраной труда на предприятии. Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Рациональная организация рабочих мест. Содержание инструкций по охране труда. Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности, а также</p>  | 6           | 2, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ПК 2.1, ЛР 20                               |

|  |   |   |                                    |
|--|---|---|------------------------------------|
|  | режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды. Целевые инструктажи и порядок их оформления. Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективным договором, а также чинивших препятствия в деятельности представителей государственного и общественного надзора и контроля. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Категории сертификата соответствия по безопасности условий труда. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.   |   |                                    |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b><br>Виды инструктажей, цель и правила их проведения. Рабочая зона и рабочее место. Виды ответственности. Коллективный договор и его роль в улучшении условий труда на предприятии   | 6 |                                    |
| <b>Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Основные направления и мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. Методы исследования причин травматизма и профзаболеваний. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Особенности расследования групповых несчастных случаев и несчастных случаев с тяжелым исходом. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастным случаем, и обязанности работодателя. Основные технические и организационные мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний. Формы и содержание основных документов, заполняемых при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Юридические права пострадавшего | 1 | 2, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ПК 2.2, ЛР 27 |
|  | <b>Практическое занятие</b><br>Оформление акта несчастного случая формы Н-1   | 2 |                                    |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b><br>Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию  | 6 |                                    |



|  |  |     |                                    |
|--|--|-----|------------------------------------|
|  | учебного материала   |     |                                    |
| <b>Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария</b>              |  |     |                                    |
| <b>Тема 2.1. Анализ системы «человек — производственная среда»</b>       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Требования к водоснабжению и канализации, к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата                         | 0,5 | 2, ОК.7, ОК.8, ОК.9, ПК 3.2, ЛР 29 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b><br>Параметры окружающей среды, влияющие на теплообмен человека. Комфортные и дискомфортные условия окружающей среды. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Средства индивидуальной защиты, используемые при строительстве, ремонте и реконструкции железнодорожного полотна. Санитарно-защитные зоны, их расположение и использование. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Теплоносители, используемые в отоплении производственных зданий и сооружений. Достоинства и недостатки. Нормативы      | 6   |                                    |
| <b>Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Контроль над состоянием воздушной среды. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебеночных заводах и растворобетонных узлах. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции. | 0,5 | 2, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 3.5, ЛР 13 |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  | 6   |                                    |
| <b>Тема 2.3.</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>   | 1   | 2, ОК.3, ОК.4, ОК.5,               |

|   |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
| <b>Производственное освещение</b>   | Понятие рационального освещения. Светотехнические характеристики света. Требования к системам освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Организация освещения в рабочей зоне. Источники искусственного освещения: достоинства и недостатки, области применения. Основы расчета естественного и искусственного освещения. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека. Методы и способы защиты. Приборы контроля освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде   |   | ПК 4.3, ЛР 20                      |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Расчет освещенности на рабочих местах.  |   |                                    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b><br>Подготовка к практическому занятию. Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  | 6 |                                    |
| <b>Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения.</b>         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства. Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность их совместного воздействия. Методы борьбы с шумом. Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на человека, их нормирование | 1 | 1, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 1.3, ЛР 13 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  | 6 |                                    |
| <b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</b> |  |   |                                    |
| <b>Тема 3.1.</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 1 | 1, ОК.3, ОК.4, ОК.5,               |

|   |  |     |                                    |
|---|--|-----|------------------------------------|
| <b>Электробезопасность.</b>   | Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электробезопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества. Молниезащита, принципы действия. Системы молнезащиты башенных и козловых кранов. |     | ПК 2.1, ЛР 20                      |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  | 6   |                                    |
| <b>Тема 3.2. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Машины и механизмы, используемые в ремонте и строительстве. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию машин и механизмов. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Нормативные требования к обслуживающему персоналу  | 0,5 | 1, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ПК 2.2, ЛР 27 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b><br>Ограждение опасных зон. Обеспечение безопасности при работе машин и механизмов. Регистрация, освидетельствование и испытание машин и механизмов  | 6   |                                    |
| <b>Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин</b>                | <b>Содержание учебного материала</b><br>Требования и правила безопасности эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации. Требования и правила безопасной эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации   | 0,5 | 1, ОК.7, ОК.8, ОК.9, ПК 3.2, ЛР 29 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b><br>Общие требования безопасности к производственным процессам. Охрана труда при работе с машинами и механизмами. Требования безопасности к производственным площадкам. Ограждение рабочих мест и расстановка знаков при строительстве, реконструкции и ремонте железнодорожного пути. Испытания строительных, путевых машин и средства малой механизации при вводе их в эксплуатацию после ремонта. Требования безопасности при                          | 6   |                                    |

|   |   |     |                                    |
|---|---|-----|------------------------------------|
|   | эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации  |     |                                    |
| <b>Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов</b>  |   |     |                                    |
| <b>Тема 4.1.<br/>Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды технологического оборудования, область его использования. Проявление опасных и вредных факторов, при работе технологического оборудования. Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами. Автоматизация, роботизация и механизация производственных процессов как одно из важнейших средств безопасности труда. Рациональное размещение оборудования. Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Безопасное ведение работ при определении технического состояния систем и механизмов. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Герметичность оборудования. Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Требования безопасности при работе с ручным электро-пнеumo-гидроинструментом, при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта | 0,5 | 1, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 3.5, ЛР 13 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала  | 6   |                                    |
| <b>Тема 4.2.<br/>Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов, свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов. Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна и верхнего строения пути. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и  | 0,5 | 1, ОК.3, ОК.4, ОК.5, ПК 4.3, ЛР 20 |

|   |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
| <b>оборудования</b>                           | ремонте железных дорог. Безопасная работа вблизи линии электропередачи, газопроводов и других коммуникаций. Специальные требования охраны труда при организации работ в особо сложных условиях. Обеспечение безопасности движения транспортных средств при производстве работ. Средства индивидуальной защиты, используемые при производстве работ  |   |                                    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b><br>Требования безопасности при работе с режущим инструментом. Требования безопасности при электросварочных работах. Требования безопасности при организации газопламенных работ. Правила при работе с ручным инструментом. Требования безопасности при организации работ в медницко-радиаторном, шиномонтажном отделениях. Требования безопасности рабочих мест, рабочих зон при производстве работ. Опасные зоны. Требования безопасности при организации работ в сложных условиях, в ночное время. Обязанности должностных лиц в области охраны труда при производстве работ  | 6 |                                    |
| <b>Раздел 5. Основы пожарной профилактики</b> |   |   |                                    |
| <b>Тема 5.1. Пожарная безопасность</b>        | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы. Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей. Ответственность работодателя за противопожарное состояние объекта | 1 | 2, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ПК 1.3, ЛР 13 |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b><br>Разработать инструкцию по охране труда по видам работ. Разработать   | 6 |                                    |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  | мероприятия по обеспечению безопасности при организации работ на выбранном участке ремонтного предприятия. Разработать меры безопасности при аварийных, нестандартных ситуациях в производственной зоне. Разработать мероприятия по охране труда и программу их осуществления для отдельных элементов технологического процесса. Составить схему организации движения транспортных средств и ограждения мест производства дорожных работ; определить потребность в технических средствах ограждения мест производства работ; подготовить документы |           |  |
|  | <b>Всего</b>   | <b>90</b> |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме экзамена на III курсе обучения</b> |  |           |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине;

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

MSWindows 7

MSOffice 2013

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

7-zip (GNUGPL)

UnrealCommander (GNUGPL)

**При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:**

**3.2.1. Основные источники:**

1. Карнаух, Н.Н. Охрана труда [Текст]: учебник для СПО / Н.Н. Карнаух. - Москва: Юрайт, 2018 г. - 380 с.

2. Попов, Ю.П. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва: КноРус, 2019. — 222 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06885-4. — URL: <https://book.ru/book/930571>. — Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930571> по паролю.

3. Солопова, В. А. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html>. — Режим доступа: для авторизир.пользователей по паролю.

4. Попов, Ю.П. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва: КноРус, 2020. — 226 с. — ISBN 978-5-406-07845-7. — URL: <https://book.ru/book/934358>. — Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/934358> по паролю.

**3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Меринова Л.Н., ОП 10 Охрана труда. [Электронный ресурс]: методическое пособие "Организация самостоятельной работы" для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство». - Москва: УМЦ ЖДТ, 2018. — 44 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/223438/> - Загл.с экрана по паролю.

2. Катин, В.Д. Порядок расследования и учета несчастных случаев на предприятиях железнодорожного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Катин, Н.Г. Надменко. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 144 с. – ISBN 978-5-906938-45-9. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/18710/> по паролю

3. Косолапова, Н.В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва: КноРус, 2019. — 181 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06520-4. — URL: <https://book.ru/book/929621>. — Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929621> по паролю.

4 Шишлова, А.С., ОП 10 Охрана труда. ФОС Специальность 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Базовая подготовка труда. [Электронный ресурс]: УМЦ ЖДТ, 2019. - 64с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/234196/> - Загл.с экрана.

5. Луцкович, Н. Г. Охрана труда. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебник / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. — 3-е изд. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 108 с. — ISBN 978-985-7234-50-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100384.html>. — Режим доступа: для авторизир.пользователей по паролю.



6. Пономарев, В.М. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта [Электронный ресурс] / В.М. Пономарев [и др.]. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 488 с. – ISBN 978-5-907206-09-0. –Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/46/242221/> по паролю.

### **3.2.3.Периодические издания:**

1. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.)

2. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.)

3. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.)

4. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 гг.)

### **3.2.4 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Электронная информационная образовательная среда

2. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте(ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа:

<https://umczdt.ru/>

3. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

4. ЭБС ВООК.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>

5. База инструкций по охране труда. – <https://инструкция-по-охране-труда.рф>.

6. Информационный портал «Охрана труда в России». – <https://ohranatruda.ru/>.

7. Научные публикации по охране труда. – <http://cyberleninka.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических и лабораторных занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме экзамена в V семестре по очной форме обучения и в форме экзамена на III курсе обучения по заочной форме обучения

| <b>Результаты обучения<br/>(У, З, ОК/ПК, ЛР)</b>  | <b>Показатели оценки результатов</b>  | <b>Форма и методы<br/>контроля и оценки<br/>результатов<br/>обучения</b> |
|---|---|--|
| У1, ОК.1, ОК.2, ОК.3,<br>ПК 1.3, ЛР 13            | оказание первой помощи пострадавшим;<br>проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности | Текущий контроль в форме устного опроса по темам, экзамен                |
| У2, ОК.4, ОК.5, ПК 2.1,<br>ЛР 20                  | проведение производственного инструктажа рабочих  | защита практических занятий  |
| У3, ОК.6, ОК.7, ПК 2.2,<br>ЛР 27                  | осуществление контроля над соблюдением правил охраны труда и производственной санитарии   | подготовка презентаций, сообщений и докладов                             |
| У4, ОК.8, ОК.9, ПК 3.2,<br>ЛР 29                  | особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности  | защита практических занятий  |
| З1, 2, ОК.1, ОК.2, ОК.3,<br>ПК 3.5, ПК 4.3, ЛР 13 | правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях   | подготовка презентаций, сообщений и докладов                             |

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

### **5.1 Пассивные:**

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).*

### **5.2 Активные и интерактивные:**

- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).*