

**Приложение 2.18**  
**к программе подготовки специалистов среднего**  
**звена по специальности**  
**08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений**

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.09 Охрана труда  
индекс наименование учебной дисциплины

по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений  
код наименование

наименование цикла: Общепрофессиональный цикл  
(согласно учебному плану)

Максимальная учебная нагрузка обучающихся	75 часов
Самостоятельная работа	4 часа
Обязательная учебная нагрузка (всего)	71 час

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Москва, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 Охрана труда разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Организация разработчик: Профессиональная образовательная организация автономная некоммерческая организация «Колледж культуры и спорта» (ПОО АНО ККС)

**Разработчик:** Шалдин Владимир Александрович – преподаватель технических дисциплин, ОБЖ, Охраны труда, дисциплин по Строительству и эксплуатации зданий и сооружений; Корнеева Елена Ивановна – директор автошколы «Дилижанс», преподаватель технических дисциплин, ОБЖ, Охраны труда, дисциплин организации и безопасности дорожного движения.

«Рассмотрено» на заседании ПЦК Специальностей и профессий технического профиля ПОО АНО ККС «27» мая 2024г. протокол № СПТП ПЦК 012/24

Председатель ПЦК  /Лиров С.В./

«Согласовано»

Методист  /Александрова Е.А./

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

## 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 09 Охрана труда является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** Учебная дисциплина «Охрана труда» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Учебная дисциплина ОП.09 Охрана труда обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 09-10, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.2, ПК 4.1-4.2.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, в том числе и в соответствии с действующими профессиональными стандартами, по обеспечению выполнения при производстве общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2	<ul style="list-style-type: none"><li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li><li>- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;</li><li>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li><li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li><li>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</li><li>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</li><li>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- законодательства в области охраны труда;</li><li>- нормативных документов по охране труда, основ профгигиены, профсанитарии;</li><li>- правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li><li>- правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;</li><li>- возможных опасных и вредных факторов и средств защиты;</li><li>- действий токсичных веществ на организм человека;</li><li>- категорирования производств по взрывопожароопасности;</li><li>- мер предупреждения пожаров и взрывов;</li><li>- общих требований безопасности на территории организации и производственных помещениях;</li><li>- порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li><li>- предельно допустимых концентраций вредных веществ</li></ul>

#### 1.4. В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1.	Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий
ПК 1.2.	Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения
ПК 1.3.	Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений
ПК 1.4.	Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.
ПК 2.1.	Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений
ПК 2.2.	Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений
ПК 2.3.	Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений
ПК 2.4.	Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте)
ПК 3.1.	Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений
ПК 3.2.	Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.
ПК 4.1.	Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда
ПК 4.2.	Организовывать работу складского хозяйства

#### 1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося \_\_75\_\_ часов, в том числе:

- в форме практической подготовки – \_\_\_\_\_ часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося \_71\_ часов;
- самостоятельная подготовка обучающегося - \_4\_ часа;

### 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	75
Объем образовательной программы во взаимодействии с преподавателем	71
в том числе:	
теоретическое обучение	57
практические занятия	14

Самостоятельная работа обучающихся	4
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**  
**ОП.09 Охрана труда**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
<b>РАЗДЕЛ 1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА</b>		<b>13</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Основы трудового законодательства	<b>Содержание учебного материала</b>  Цели и задачи дисциплины ОП.09 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). 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.	<b>Уровень освоения</b>  2	<b>2</b>  2	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2
<b>Тема 1.2.</b> Организация и управление охраной труда в транспортном строительстве	<b>Содержание учебного материала</b>  <b>1.</b> Система управления охраной труда в транспортном строительстве. 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 за нарушения режимов течения технологических процессов, приводящих к загрязнению окружающей среды. Целевые инструктажи и порядок их оформления. <b>2.</b> Организация надзора и контроля за состоянием охраны труда на предприятии. 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	<b>Уровень освоения</b>  2	<b>4</b>  4	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2

	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>Тема 1.3.</b> Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>7</b>	
	<b>1.</b> 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. <b>2.</b> 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.	3	4	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2
	<b>Практическое занятие №1.</b> Оформление акта несчастного случая формы Н-1		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1.</b> Подготовить сообщения и доклады по предложенным темам, подготовиться к защите практической работы.		1	
<b>РАЗДЕЛ 2. ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ</b>			<b>23</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Анализ системы «человек-производственная среда»	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>3</b>	
	Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека и эргономика труда. Классификация работ по тяжести условий труда. Опасные факторы производственной среды. Терморегуляция человека. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. Санитарные нормы для	3	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2

	<p>производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата</p>			ПК 4.1-4.2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №2.</b></p> <p>Подготовить доклад по теме: «Основные и вредные производственные факторы»</p>		1	
<p><b>Тема 2.2.</b> Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щебочных заводах и растворобетонных узлах. Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним. Основы расчета принудительной вентиляции.</p>	Уровень освоения	6	
	<p><b>Практическое занятие №2.</b></p> <p>Изучение средств индивидуальной защиты и личной гигиены.</p>		4	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>
	<p><b>Практическое занятие №3.</b></p> <p>Расчет параметров принудительной вентиляции.</p>			
<p><b>Тема 2.3.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	Уровень освоения	4	
<p>Производственное освещение</p>	<p>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</p>	3	2	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>

	освещения. Техническая эстетика и ее требования к производственной среде.			
	<b>Практическое занятие №4.</b> Расчет потребной площади и количества окон или зенитных фонарей для участка производства работ.		2	
<b>Тема 2.4.</b> Производственный шум и вибрация. Производственные излучения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>4</b>	
	<p><b>1</b> Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Конструкция и расчет виброзащитных устройств. Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Методы борьбы с шумом.</p> <p><b>2</b> Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на человека, их нормирование. Способы и средства защиты от различных излучений.</p>	2	4	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2
<b>Тема 2.5.</b> Охраны труда при работе с электронно-вычислительной техникой	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>6</b>	
	<p><b>1.</b> Требования по охране труда, предъявляемые к работе на компьютерах, при использовании комплектующих и периферии. Организация рабочих мест пользователей персональных компьютеров.</p> <p><b>2.</b> Влияние персональных компьютеров и устройств визуального отображения на пользователей. Рекомендации по обеспечению безопасности при работе с персональным компьютером.</p>	3	4	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2
	<b>Практическое занятие №5.</b> Комплексы профилактических упражнений для операторов персональных компьютеров.		2	
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>			<b>19</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>6</b>	

<p>Электробезопасность</p>	<p><b>1.</b> Воздействие электрического тока на организм человека: напряжение прикосновения, шаговое напряжение, не отпускающий ток, ток фибрилляции. Виды травм от воздействия электрического тока. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты.</p> <p><b>2.</b> Классификация помещений, виды работ и ручного электроинструмента по электроопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов.</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>
	<p><b>Практическое занятие №6.</b> Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.</p>		<p>2</p>	
<p><b>Тема 3.2.</b> Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><i>Уровень освоения</i></p>	<p><b>4</b></p>	
	<p><b>1.</b> Грузоподъемные краны. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию кранов. Правила безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Техническое освидетельствование; возможные неисправности, методы их предупреждения и устранения. Устойчивость стреловых кранов. Порядок обучения машинистов и стропальщиков.</p> <p><b>2.</b> Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Правила строповки и обвязки грузов. Организация складских площадок и правила складирования грузов. Требования безопасности к грузозахватным средствам и приспособлениям. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств на краю откосов, котлованов, траншей, в опасной и охранной зоне линий электропередач (ЛЭП). Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование сосудов. Нормативные требования к</p>	<p>2</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>

	обслуживающему персоналу.			
<b>Тема 3.3.</b> Безопасная эксплуатация землеройно-транспортных машин (ЗТМ)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>4</b>	
	<p><b>1.</b> Требования и правила безопасности при ведении работ бульдозерами, скреперами, автогрейдерами и экскаваторами при разработке грунтов. Требования безопасного ведения работ при возведении насыпей бульдозерами и скреперами. Требования безопасности при формировании откосов автогрейдерами.</p> <p><b>2.</b> Разработка и согласование документов на перевозку крупногабаритных дорожно-строительных машин. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте в дорожных условиях.</p>	2	4	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2
<b>Тема 3.4.</b> Экологические основы в строительстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>5</b>	
	<p><b>1.</b> Государственная система природоохранного законодательства. Международное сотрудничество в области охраны труда. Предельно допустимые выбросы (сбросы) и временно согласованные выбросы (сбросы), нормативы допустимых физических воздействий.</p> <p><b>2.</b> Определение допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду. Методы определения и контроля. Экологическая экспертиза. Методы очистки и контроля сточных вод с места производства работ. Биохимический показатель кислорода. Требования к качеству питьевой воды. Меры по восстановлению окружающей среды, рекультивации земель, благоустройству территорий.</p>	2	4	ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3.</b> Подготовить доклады и сообщения по предложенным темам.			1
<b>РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ</b>			<b>15</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>6</b>	

<p>Требования безопасности при выполнении строительно-монтажных работ</p>	<p><b>1.</b> Требования безопасности при выполнении строительно-монтажных работ. Разработка вопросов безопасности и охраны труда в проектной документации. Организация внутриплощадочных подготовительных работ. Организация строительной площадки и определение опасных зон. Требования безопасности при складировании строительных конструкций и материалов. Классификация грузов по массе, степени опасности. Опасные грузы. Общие требования безопасности к подвижному составу, перевозящему опасные грузы. Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы. Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы в рабочей зоне.</p> <p><b>2.</b> Техника безопасности при выполнении основных строительных работ: земляных, гидроизоляционных и антикоррозийных, бетонных и железобетонных, электросварочных и газопламенных работ. Производство арматурных работ на объекте.</p> <p><b>3.</b> Требования техники безопасности при монтажных работах. Порядок организации рабочих мест, проходов. Методы и приспособления для безопасной работы монтажников. Определение расположения и зоны действия монтажных механизмов. Требования безопасности при выполнении стропальных работ. Условная сигнализация на строительной площадке. Средства индивидуальной защиты. Устройство и безопасная эксплуатация лесов, подмостей и других средств подмащивания.</p>	<p>2</p>	<p>6</p>	<p>ОК 0-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>
<p><b>Тема 4.2.</b> Безопасная эксплуатация технологического оборудования</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. 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</p>	<p><b>Уровень освоения</b> 2</p>	<p>4 4</p>	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>

	<p>сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p> <p>2. Требования безопасности при работе ручным электро- пневмо- гидроинструментом при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.</p>			
<p><b>Тема 4.3.</b> Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и оборудования.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>Уровень освоения</b></p>	<p><b>5</b></p>	
	<p>1. Требования охраны труда при разработке карьеров. Охрана труда при работе дробильно-сортировочных, цементно-бетонных, асфальтобетонных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту и содержанию дорог и инженерных сооружений.</p> <p>2. 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.</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №4.</b> Подготовить доклад по теме «Безопасность труда при технической эксплуатации подъемно-транспортных машин и оборудования».</p>			<p>1</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 5. ОСНОВЫ ПОЖАРНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ</b></p>			<p><b>5</b></p>	
<p><b>Тема 5.1.</b> Пожарная безопасность</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>Уровень освоения</b></p>	<p><b>5</b></p>	
	<p>1. Причины возникновения пожаров и общие меры по их предупреждению. Виды горения и взрыва. Классификация производств по взрывопожарной и пожарной опасности. Возгораемость материалов. Огнестойкость строительных конструкций. Противопожарные преграды.</p> <p>2. Противопожарные требования при разработке генерального плана строительства объектов. Организация пожарной безопасности.</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>ОК 01-05 ОК 09-10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.2 ПК 4.1-4.2</p>

	Способы и средства пожаротушения. Противопожарное водоснабжение. Пожарная сигнализация и связь. Пути эвакуации людей из зоны пожара.			
	<b>Практическое занятие №7.</b> Разработка плана эвакуации для участка работ. Расчет количества первичных средств пожаротушения. Исследование действия первичных средств пожаротушения.		2	
<b>Всего:</b>			<b>75</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### **3. Условия реализации программы учебной дисциплины**

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

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов, геодезический полигон:

кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащённый оборудованием:

- рабочее место обучающегося по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект лицензионного программного обеспечения;
- мультимедийное оборудование: экран, проектор;
- Стенд электрифицированный «Дорожное движение»
- Шлем мотоциклетный
- Носилки медицинские
- Жгуты для наложения при переломах
- Дорожный знак безопасности
- Манекены тренажерные оказания первой помощи «Антон»
- Автомобильное кресло (детское)
- Плакаты по охране труда
- Плакаты по правилам дорожного движения
- Плакаты по эксплуатации АТ
- Учебные пособия по правилам дорожного движения
- Противогазы
- Костюм АЗК с манекенами
- Респираторы

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

*Нормативно-правовые акты:*

Конституция Российской Федерации от 12.12.1993

Федеральный закон от 30.12.2001 №197-ФЗ «Трудовой кодекс РФ»

Федеральный закон от 1999 г. №181-ФЗ «Об основах охраны труда в РФ»

Указ Президента РФ от 04.05.1994 №850 «О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда»

Постановление Правительства РФ от 1995 г. №843 «О мерах по улучшению условий и охраны труда»

Постановление Правительства РФ от 11.03.1999 №279 «Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве»

Приказ Министерства энергетики РФ от 27.12.2000 №163 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»

Приказ МЧС РФ от 18.06.2003 №313 «Правила пожарной безопасности в РФ (ППБ 01- 03)».

Приказ Министерства энергетики РФ от 27.12.2000 №163 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».

##### **Основные источники:**

1. Сухачев, А. А., Охрана труда в строительстве: учебник / А. А. Сухачев. — Москва: КноРус, 2023. — 310 с. — ISBN 978-5-406-11606-7. — URL: <https://book.ru/book/949497> (дата обращения: 27.06.2023). — Текст: электронный.

2. Федонов, Р. А., Охрана труда и техника безопасности в строительстве: учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва: КноРус, 2023. — 297 с. — ISBN 978-5-406-10423-1. — URL: <https://book.ru/book/948672> (дата обращения: 27.06.2023). — Текст:

электронный.

3. Фролов, А. В., Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве : учебник / А. В. Фролов. — Москва: Русайнс, 2023. — 585 с. — ISBN 978-5-466-02055-7. — URL: <https://book.ru/book/947134> (дата обращения: 27.06.2023). — Текст: электронный.

4. Лебедева, С. Н. Основы токсикологии: учебное пособие / С. Н. Лебедева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 64 с. — ISBN 978-5-4486-0206-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72455.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/72455>

5. Скрышник, А. И. Основы экологической безопасности и эксплуатации зданий, сооружений и инженерных систем: учебное пособие / А. И. Скрышник, С. А. Яременко, А. В. Шашин. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-4497-1053-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108356.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Дополнительные источники:**

1. Попов, Ю. П., Охрана труда: учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва: КноРус, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5-406-11198-7. — URL: <https://book.ru/book/947850> (дата обращения: 27.06.2023). — Текст: электронный.

2. Романович, А. А. Безопасность технологических процессов и производств: практикум: учебное пособие / А. А. Романович. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 101 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92241.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Романович, А. А. Безопасность технологических процессов и производств. Практикум: учебное пособие / А. А. Романович, Е. И. Чеховской. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 57 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89853.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в строительстве: методические указания к выполнению практической работы для студентов бакалавриата всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство / составители Р. В. Зиновская, Г. Н. Годунова. — Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 55 с. — ISBN 978-5-7264-1181-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/40396.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Шабанова, А. В. Основы экологической безопасности: практикум / А. В. Шабанова. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 50 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105045.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/105045>

6. Дзиминскас, Ч. А. Надежность канализации городов как основа экологической безопасности: монография / Ч. А. Дзиминскас, А. Л. Васильев, М. О. Жакевич. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-528-00116-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80909.html> (дата обращения: 27.06.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Интернет источники:**

Правила охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог (утв. Минтрансстроем, Минтрансом РФ 27.12.1991, ЦК профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства РФ) ([Докипедия: Правила охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог \(утв. Минтрансстроем, Минтрансом РФ 27.12.1991, ЦК профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства РФ\)](#))

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный. - Загл. с экрана.
2. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nlr.ru/lawcenter>, свободный. - Загл. с экрана.
3. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. - Загл. с экрана.
4. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.gaudeamus.omskcity.com/my\\_PDF\\_library.html](http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html), свободный. - Загл. с экрана.
5. Информационный портал «Охрана труда в России».- Режим доступа: <https://ohranatruda.ru>
6. Консультант плюс. - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/law/podborki/theme-ohrana\\_truda](http://www.consultant.ru/law/podborki/theme-ohrana_truda)
7. Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда. -Режим доступа: <https://www.trudohrana.ru>

### **3.3. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения в ПОО АНО ККС студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по ППССЗ студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в ПОО АНО ККС с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В ПОО АНО ККС созданы специальные условия (система оповещения, кнопки вызова помощи, бегущие строки, специализированные парты и кабинет для индивидуальных занятий) для получения среднего профессионального образования студентами (слушателями) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего студентам (слушателям) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ПОО АНО ККС и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования студентам (слушателям) с ограниченными возможностями здоровья ПОО АНО ККС обеспечивается:

–для слушателей с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

–для студентов (слушателей), имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ПОО АНО ККС, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими студентами (слушателями), так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья в ПОО АНО ККС обеспечивается предоставление учебных, лекционных и иных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья в колледже предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану, а также по запросу разрабатывается индивидуальная траектория обучения

### **Организация образовательного процесса**

Освоению программы дисциплины ОП.09 Охрана труда по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений предшествует изучение дисциплины:

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

### **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

*Требования к квалификации педагогических кадров:*

Реализация образовательной программы педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Преподаватель должен иметь высшее образование, демонстрировать знание дисциплины и программы обучения, уметь объективно оценивать знания обучающихся, используя разные формы и методы контроля, владеть ИКТ-компетенциями.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных работ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство в области охраны труда;</li> <li>- нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> <li>- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;</li> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации вредных веществ</li> </ul> <p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует и выбирает законодательные в области охраны труда;</li> <li>- предъявляет понимание и знание нормативных документов по охране труда;</li> <li>- перечисляет возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>- предъявляет меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- перечисляет порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- описывает предельно допустимые концентрации вредных веществ;</li> <li>предъявляет знания и умения оказания первой помощи при различных травмах</li> </ul>	<p>Устный и письменные опросы. Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирования</li> <li>- практических работ.</li> </ul>

<p>хранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</li> <li>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</li> </ul>		
--	--	--

### **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ОПОП**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда может быть использована при разработке ОПОП по укрупненной группе специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.