

Рабочая программа дисциплины

ОП.3. Охрана труда

наименование дисциплины

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.3. Охрана труда

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство в соответствии с ФГОС СПО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 461).

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

Дисциплина ОП.3. Охрана труда является базовой дисциплиной и входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

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

Основная **цель** – способствовать формированию общих и профессиональных компетенций посредством приобретения знаний, умений и навыков.

Задачи:

- изучить основные законодательные и правовые нормативно-технические документы по гигиене и безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности;
- изучить организацию работы по охране труда на предприятии, в цехе, на участке;
- изучить опасные и вредные производственные факторы на производстве;
- изучить основные требования к производственным помещениям и рабочим местам;
- изучить способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- изучить основные мероприятия по пожарной безопасности и технические средства пожаротушения.

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

- соблюдать санитарные требования;
- использовать Стандарты по безопасности труда, Санитарные нормы и Строительные нормы и правила (далее - СНиП) в профессиональной деятельности;
- использовать инструкции по электробезопасности оборудования;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в организации.

. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации;
- основы безопасности труда и пожарной охраны в сельскохозяйственном производстве, зеленом хозяйстве и объектах озеленения;
- основы электробезопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	4
зачет	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
презентация, доклад, реферат	16
работа с учебной литературой	8

Наименование раздела, темы	Трудоемкость					
	Всего	Теория	Практика	Лаборатор	Контроль	СРС
Тема 1. Общие сведения об охране труда	10	6		2		2
Тема 2. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технических процессов.	12	8		2		2
Тема 3. Экобиозащитная техника.	4	2				2
Тема 4. Производственная санитария, правовые, нормативные, организационные основы охраны труда на предприятии.	28	16				12
Тема 5. Материальные затраты на охрану труда.	4	2				2
Тема 6. Особенности обеспечения условий труда в сфере профессиональной деятельности.	12	8				4
Зачет	2				2	
Итого	72	42		4	2	24

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.3 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Общие сведения об охране труда	Введение. Основные понятия и терминология безопасности труда. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности – важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов. Вопросы охраны труда в конституции РФ. Основные законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Типовые правила внутреннего распорядка для рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда в строительстве. Инструкции по охране труда в строительстве. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ и улучшение условий труда. Организация государственного надзора и общественного контроля за охраной труда.	2	1,2
	Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. Система государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде (прокуратура, местные исполнительные и распорядительные органы власти, государственные специализированные органы и др.). Права и обязанности государственных органов надзора и контроля. Общественный контроль за соблюдением законодательства о труде и охране труда (инспекции по охране труда профсоюзов, комиссии по охране труда профкомов, общественные инспекторы по охране труда, их права и обязанности). Вопросы охраны труда в коллективных договорах и соглашениях. Ответственность нанимателя, должностных лиц и работников за несоблюдение законодательства о труде (дисциплинарная, административная, уголовная).	2	1,2
	Идентификация травмирующих и вредных факторов Физические, химические, биологические, психофизиологические опасные производственные факторы. Воздействие опасных, вредных производственных факторов в строительстве на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами.	2	1,2
	Практическая работа: Составить таблицу травм и их причину.	2	2
	Самостоятельная работа: презентация на тему «Травмирующие и вредные факторы на производстве».	2	3
Тема 2.	Воздействие электрического тока на организм человека. Действие электротока на организм человека. ГОСТ 121.019-84. Классификация электроустановок и производственных помещений по	2	1

Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технических процессов.	степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества.		
	Практическая работа: Выполнение искусственного дыхания способом “рот в рот” через платок.	2	2
	Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденным темам.	2	3
	Средства защиты от поражения электрическим током. Знаки и плакаты безопасности. Понятия блокировки. Защитное заземление, зануление, защитное отключение. Шаговое напряжение. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Электроразрядные средства, применяемые в электроустановках. Основные, дополнительные. Сроки испытаний. Организационные и технические мероприятия при проведении работ в действующих электроустановках.	2	1
	Расчет защитного заземления в сетях переменного тока. Воздействие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок и производственные помещения по степени электробезопасности.	2	1
	Безопасность оборудования и сосудов работающих под давлением. Наиболее частые причины разрушения сосудов. Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением. Требование безопасности при эксплуатации баллонов и оборудования, работающих под давлением. Безопасность эксплуатации газового хозяйства.	2	1
Тема 3. Экобиозащитная техника.	Экобиозащитная техника. Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защита от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников строительной отрасли. Экобиозащитная техника.	2	1
	Самостоятельная работа: доклад на тему «Экобиозащитная техника».	2	3
Тема 4. Производственная санитария, правовые, нормативные, организационные основы охраны труда на предприятии.	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Требования к территориям, производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение. Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений.	2	1
	Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденным темам.	2	3
	Микроклимат помещений. Расчет освещения. Характеристика воздушной среды. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде. Средства нормализации воздуха. Производственное освещение. Расчет производственного освещения.	2	1
	Самостоятельная работа: темы рефератов:	2	3

<p>1. Понятие химических вредностей в «Охране труда» и методы защиты от них.</p> <p>2. Основные виды вредных химических веществ, используемых в строительстве, и их влияние на здоровье работников.</p> <p>3. Порядок защиты от шума на производстве и строительных площадках.</p> <p>4. Проектирование временного освещения на строительной площадке.</p> <p>5. Виды и структура нормативных документов, регламентирующих вопросы охраны труда в строительстве.</p>		
<p>Защита от физических негативных факторов. Источники шума и вибрации. Действие шума, вибрации, ультра и инфразвука на организм человека. Защита от шума. Защита от ультразвука. Защита от инфразвука. Защита от вибрации. Защита от инфракрасных излучений. Защита от электромагнитных полей. Защита от лазерных излучений. Защита от ионизированных излучений. Защита от ультрафиолетовых излучений.</p>	2	1
<p>Самостоятельная работа: доклад на тему: Защита от физических негативных факторов.</p>	2	3
<p>Выбор и расчет средств, глушения шума и вибрации. Ознакомление с приборами и замер величин шума и вибрации. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями. Выбор и расчет средств глушения шума и вибрации.</p>	2	1
<p>Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденным темам.</p>	2	3
<p>Защита от химических и биологических негативных факторов. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.</p>	2	1
<p>Самостоятельная работа: темы рефератов:</p> <p>1. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты работников в строительстве.</p> <p>2. Порядок расчёта устойчивости монтажных механизмов в строительстве.</p> <p>3. Обеспечение пожарной безопасности и взрывобезопасности при строительстве зданий и сооружений.</p> <p>4. Основные требования к пожарной безопасности в ходе эксплуатации зданий и сооружений.</p> <p>5. Порядок обеспечения молниезащиты при строительстве и эксплуатации зданий.</p> <p>6. Проектирование и аттестация рабочих мест на предприятиях стройиндустрии.</p>	2	3

	Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	2	1
	Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденным темам.	2	3
	Правовые нормативные и организационные основы безопасности труда Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ». Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда, Госстандарта России. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	2	1
	Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на строительной площадке. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Обучение работников безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха строителей. Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих.	2	1
Тема 5. Материальные затраты на охрану труда.	Материальные затраты на охрану труда. Рекомендации по планированию мероприятий, по улучшению условий и охраны труда. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда. Социально-экономическое значений, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда. Методика зачета затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда в строительстве.	2	1
	Самостоятельная работа: реферат на темы	2	3

	<p>1.Способы оценки вероятности неблагоприятных событий в экономике.</p> <p>2.Система обязательного и добровольного страхования в строительстве.</p> <p>3.Порядок учёта и расследования несчастных случаев на производстве.</p> <p>4.Методы расчёта экономической эффективности мероприятий по охране труда в строительстве.</p>		
<p>Тема 6. Особенности обеспечения условий труда в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Безопасность технологических процессов и производственного оборудования отрасли. Основные требования безопасности при производстве технологических процессов подготовительных и посадочных работ. Требования безопасности при использовании оборудования для разработки почвы. Требования техники безопасности при работе с электрифицированным, пневматическим и абразивным инструментом. Электробезопасность в профессиональной деятельности. Требования безопасности при работе с ядовитыми и химическими веществами. Требования техники безопасности при обслуживании фонтанов.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденным темам.</p>	2	3
	<p>Организация безопасной работы машин и механизмов. Профилактика травматизма и заболеваемости на объектах зеленого хозяйства. Требования техники безопасности при работе с машинами для разработки почвы. Требования безопасности при работе с механизмами используемыми в профессиональной деятельности. Профилактика травматизма. Меры по устранению опасных и вредных производственных факторов. Инструктаж, обучение и проверка знаний по требованиям охраны труда на объектах зеленого хозяйства. Использовать Стандарты по безопасности труда (ССБТ). Правила безопасного ведения работ в зеленом хозяйстве.</p>	2	1
	<p>Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон производственных помещений. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Причины возникновения пожаров на стройплощадках. Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденным темам.</p>	2	3

	Организация пожарной охраны в отрасли зеленого хозяйства. Пожарная безопасность предприятий и объектов зеленого хозяйства должна отвечать требованиям СНиП II-90-81, СНиП II-89-90. ‘‘Нормы проектирования. Генеральные планы промышленных предприятий’’, ГОСТ 12.1.004-85. ‘‘ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования’’. Места размещения каждого вида пожарной техники по ГОСТ 12.4.026-76 ‘‘ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности’’. Средства молниезащиты на объектах зеленого хозяйства.	2	1
	Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2	3
	Итого	72	

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Охраны труда.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места обучающихся, рабочее место преподавателя, шкаф для хранения, доска, комплект раздаточного материала по темам, комплект практических, индивидуальных и контрольных заданий и рекомендаций по их выполнению.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор; ноутбук (рабочее место преподавателя); проекционный экран; компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения; МФУ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Графкина М. В. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 298 с.;
2. Беляков Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — М. :Юрайт, 2018. — 412 с.;
3. Быковский, В. К. Правовые и организационные основы государственного управления лесами : учебник и практикум для СПО / В. К. Быковский ; отв. ред. Н. Г. Жаворонкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.:Юрайт, 2018. — 229 с. ;

Дополнительные источники:

1. ФЗ РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999 г, №181 ФЗ.
2. Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для работников сельского хозяйства., НУЭМАС, 2002.
3. В. А. Девисолов, «Охрана труда», 2008.
4. М. И. Басаков, «Охрана труда». М – Ростов – на – Дону, 2003.
5. А. В. Верховцев, «Охрана труда», комментарии к КЗоТ М., ИНФРА – м, 2002.
6. А. В. Грачева, «Механизация и автоматизация работ в декоративном садоводстве»: учеб. пособие для СПО. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. – 304с.

Интернет- ресурсы:

1. www.biblio-online.ru/book/601EEA73-3975-4FA6-867E-73A4AD11001D
2. www.biblio-online.ru/book/09F2B345-790B-4496-8610-E7E527034020
3. <http://znanium.com/bookread2.php?book=767805#>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоением знаний, ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
Соблюдать санитарные требования	Индивидуальное исследование
Использовать Стандарты по безопасности труда, Санитарные нормы и Строительные нормы и правила (далее - СНиП) в профессиональной деятельности;	Контрольная опрос
Использовать инструкции по электробезопасности оборудования;	Индивидуальное исследование
Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в организации;	Контрольный опрос
Знания	
Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;	Контрольная работа
Правовые и организационные основы охраны труда в организации;	Тестирование
Основы безопасности труда и пожарной охраны в сельскохозяйственном производстве, зеленом хозяйстве и объектах озеленения;	Контрольный опрос
Основы электробезопасности;	Контрольная работа

Анализ и оценка выполнения индивидуальных заданий, расчетных работ, опрос, контрольная работа.

Наблюдение, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, практические занятия, домашние работы, тестирование.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Охрана труда» изучается как базовая учебная дисциплина при освоении специальностей СПО в 4 семестре на 2 курсе, обеспечивает формирование общих ОК 1 – ОК 9, и профессиональных ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3 компетенций на этапе формирования 3 курса, способствует формированию навыков, необходимых в профессиональной деятельности.

К дисциплинам, которые обеспечивают успешное изучение данного курса можно отнести компетенции сформированные в ходе изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Психология», «Экология», «Машины и механизмы».

Изучение дисциплины является базой для дальнейшего освоения студентами курсов профессионального цикла, формирует базу для овладения профессиональными компетенциями, которые могут быть применены в видах профессиональной деятельности в соответствии с Государственным образовательным стандартом профессионального образования.

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Результаты (компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявляет интерес к инновациям в области профессиональной деятельности	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение.

		Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Находит и использует информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирует повышение личностного и квалификационного уровня.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения

		индивидуальных работ, заданий требованиям.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
Результаты (освоенные общекультурные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и проектную оценку объектов озеленения.	Демонстрирует навыки разработки спецификаций компонент при решении задач профессионально-ориентированного характера.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.	Демонстрирует навыки разработки спецификаций компонент при решении задач профессионально-ориентированного характера.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 1.3. Разработать проектно-сметную документацию.	Демонстрирует навыки разработки спецификаций компонент при решении задач профессионально-ориентированного характера.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 2.1. Анализировать спрос на услугу садово-паркового и ландшафтного строительства.	Демонстрирует навыки разработки спецификаций компонент при решении задач профессионально-ориентированного характера.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение.

		Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 2.2. Продвигать услугу по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.	Правильно применяет методы и технологии защиты информации при работе с базами данных.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.	Правильно применяет методы и технологии защиты информации при работе с базами данных.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.	Правильно применяет методы и технологии защиты информации при работе с базами данных.	Внешний контроль преподавателя за деятельностью обучающихся. Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Беседа, наблюдение. Соответствие выполнения индивидуальных работ, заданий требованиям.
ПК 3.1. Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.	Соответствие отобранной информации об апробированных и внедренных технологиях в садово-парковом и ландшафтном строительстве для создания базы данных и ее использования на производстве при выборе технологических операций (по посадке деревьев и кустарников; устройству газонов, цветников, малых садов, дорог, площадок и т.д.), в соответствии с производимыми видами работ.	Экспертная оценка базы данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства работодателем (руководителем производственной практики).

<p>ПК 3.2. Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.</p>	<p>Соответствие современных технологических процессов применяемых в садово-парковом и ландшафтном строительстве требованиям по производству работ на объекте садово-паркового и ландшафтного строительства ГОСТам, СНиПам, проектно-сметной документации, а также последовательности выполняемых операций и хронометражу.</p>	<p>Экспертная оценка профессиональной компетенции студента в знании технологий производства работ на объекте садово-паркового и ландшафтного строительства.</p>
<p>ПК 3.3. Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом ландшафтном строительстве.</p>	<p>Соответствие полноты и достоверности информации о современных технологиях в садово-парковом и ландшафтном строительстве действующим ГОСТам и СНиПам, а также базе данных современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве. Продвижение современных технологий и продуктов садово-паркового и ландшафтного строительства в соответствии с технологическими возможностями, рентабельностью, оснащенностью и мощностью предприятий-заказчиков. Демонстрация ведения переговоров и консультаций с заказчиком, согласно утвержденным правилам, в т.ч. правилам этикета в менеджменте при ведении деловых переговоров.</p>	<p>Экспертная оценка по результатам собеседования работодателя и руководителя практики, а так же по результатам анкетирования клиентов.</p>

6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

6.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, беседы, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;
- кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания);
- контрольные работы.

Разработчик:

Караманян М.И., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПО.03. ОХРАНА ТРУДА

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Формируемые компетенции	Наименование тем	Результаты освоения	Наименование оценочного средства
1	ОК 1- 9 ПК 1.1-3.3	Введение Основные понятия и терминология безопасности труда.	знать: развитие охраны труда в нашей стране и вклад в это отечественных ученых; термины и определения, применяемые в дисциплине «Охрана труда»; особенности условий труда на автомобильном транспорте. уметь: проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	Домашняя работа №1
2	ОК 1- 9 ПК 1.1-3.3	Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.	знать: какая законодательная база лежит в основе государственного надзора и общественного контроля за охраной труда; государственный, ведомственный профсоюзно-общественный, административно-общественный виды контроля; положение о федеральной инспекции труда. уметь: проводить общественный и административно-общественный контроль; распознавать причины производственного травматизма, профессиональных заболеваний; подготовить и проверять выполнение соглашения по охране труда.	Домашняя работа №2
3	ОК 1- 9 ПК 1.1-3.3	Идентификация травмирующих и вредных факторов	знать: классификацию опасных и вредных производственных факторов; источники опасных и вредных производственных факторов; гигиеническую оценку условий труда; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда; нормативы и технические средства безопасности труда. уметь: пользоваться индивидуальными средствами защиты и техническими средствами безопасности труда; использовать на практике нормативные правовые акты и информационные материалы по охране труда.	Лабораторная работа №1 Домашняя работа №3
4	ОК 1- 9 ПК 1.1-3.3	Воздействие электрического тока на организм	знать: термическое, электрическое и биологическое воздействие электрического тока на различные системы организма; физические характеристики, от которых зависит поражающее действие электрического тока;	Лабораторная работа №2 Домашняя работа №5

		человека.	уметь: провести организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.	
5	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Средства защиты от поражения электрическим током.	знать: знаки и плакаты безопасности; защитное заземление, зануление, отключение; электрозащитные средства; уметь: организовать и обеспечить защиту от действия электротока, статического электричества.	Домашняя работа №7
6	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Расчет защитного заземления в сетях переменного тока.	знать: защитное заземление в электроустановках. уметь: определить сопротивление сооружаемого контура заземления при эксплуатации.	Домашняя работа №8
7	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Безопасность оборудования и сосудов работающих под давлением.	знать: причины разрушения сосудов; организационные мероприятия, применяемые для обеспечения безопасного содержания и оборудование сосудов; причины взрыва при неправильной эксплуатации или устройстве компрессорных установок; безопасность эксплуатации газового хозяйства. уметь: обеспечить безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением при вводе их в эксплуатацию.	Домашняя работа №9
8	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Экобиозащитная техника.	знать: защиту от источников тепловых излучений; средства индивидуальной защиты; уметь: пользоваться средствами индивидуальной защиты;	Домашняя работа №10
9	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.	знать: требования к системам освещения и параметрам освещения на рабочих местах; уметь: обеспечивать защиту работников устройством вентиляции и средствами индивидуальной защиты;	Домашняя работа №11
10	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Микроклимат помещений. Расчет освещения.	знать: состав атмосферного воздуха; источники загрязнения атмосферы и вредные вещества, присутствующие в воздухе рабочей зоны; нормативы содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ПДК); способы защиты работников при наличии в воздухе вредных веществ; виды освещения и его нормирование; источники света и светильники; методы расчета и контроля освещения.	Домашняя работа №12

			уметь: определять вредные вещества в воздухе рабочей зоны; измерять параметры световой среды люксметрами Ю-16, Ю-117, Кварц-21 и др.; организовать правильный выбор освещения на рабочих местах и создать комфортные зрительные условия; производить расчет освещения.	
11	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Защита от физических негативных факторов.	знать: источники шума и вибрации; источники ультразвука и инфразвука; способы защиты от шума и вибрации; способы защиты от инфракрасных излучений; способы защиты от электромагнитных полей; способы защиты от лазерных излучений; способы защиты от ионизированных излучений; способы защиты от ультрафиолетовых излучений. уметь: определять уровни шума и вибрации с помощью приборов.	Домашняя работа №13
12	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Выбор и расчет средств, глушения шума и вибрации.	знать: характеристику шума и вибрации и их воздействие на здоровье человека; уметь: обеспечить защиту работников от шума и вибрации с использованием средств индивидуальной и коллективной защиты.	Домашняя работа №14
13	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Защита от химических и биологических негативных факторов.	знать: защиту от загрязнения воздушной среды; защиту от загрязнения водной среды; обеспечение качества питьевой воды. уметь: пользоваться противогазами, самоспасателями и респираторами.	Домашняя работа №15
14	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.	знать: психофизиологические основы безопасности труда; эргономические основы безопасности труда; основные психические причины травматизма; уметь: правильно организовывать рабочее место оператора с точки зрения эргономических требований.	Домашняя работа №16
15	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Правовые нормативные и организационные основы безопасности труда	знать: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; трудовой кодекс Российской Федерации уметь: осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда при эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение.	Домашняя работа №17

16	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма.	знать: причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методы анализа производственного травматизма; задачи и формы пропаганды охраны труда. уметь: обеспечить оптимальный режим труда и отдыха строителей; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.	Домашняя работа №18
17	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Материальные затраты на охрану труда.	знать: планирование мероприятий, по улучшению условий и охраны труда; социально – экономическое значение охраны труда; затраты на мероприятия по улучшению условий и охране труда. уметь: определять экономическое значение охраны труда в результате изменения социальных показателей; планировать работу по охране труда.	Домашняя работа №19
18	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Безопасность технологических процессов и производственного оборудования отрасли.	знать: требования безопасности при производстве технологических процессов подготовительных и посадочных работ; требования техники безопасности при работе с электрифицированным, пневматическим и абразивным инструментом; требования безопасности при работе с ядовитыми и химическими веществами. уметь: проводить инструктаж при работе с ручными пневмоинструментом; проводить инструктаж при работе с химическими веществами.	Домашняя работа №20
19	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Организация безопасной работы машин и механизмов. Профилактика травматизма и заболеваемости на объектах зеленого хозяйства.	знать: технику безопасности при работе с машинами для разработки почвы; профилактику травматизма; инструктаж по технике безопасности на объектах зеленого хозяйства; уметь: осуществлять производственный инструктаж рабочих на объекте зеленого хозяйства; проводить технику безопасности при работе на сельскохозяйственных машинах;	Домашняя работа №21
20	ОК 1-9 ПК 1.1-3.3	Классификация взрывоопасных и пожароопасны	знать: правила пожарной безопасности; указания по обнаружению и тушению пожаров; инструкции и правила по вопросам проведения противопожарных мероприятий и при тушении различных видов пожаров; хорошо знать технику и тактику тушения различных видов пожаров;	Домашняя работа №22

		х зон производственных помещений.	уметь: проводить текущий инструктаж с работниками перед тушением пожара; проводить разведку очага пожара и устанавливать его границы; проводить расстановку работников, определять способы и тактику тушения пожара; отводить работников к безопасным местам на полянах, берегам водоемов и др.; использовать на пожарах технические средства пожаротушения.	
21	ОК 1- 9 ПК 1.1- 3.3	Организация пожарной охраны в отрасли зеленого хозяйства.	знать: пожарную защиту на предприятиях и объектах зеленого хозяйства; уметь: различать сигнальные знаки и знаки безопасности.	Домашняя работа №23

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Вопросы к зачету

1. В каких законодательных актах отражены вопросы охраны труда?
2. Каковы правила и нормы, регулирующие труд женщин и подростков?
3. Какие требования предъявляются к подросткам при допуске их к самостоятельной работе?
4. Какие органы осуществляют надзор за состоянием охраны труда?
5. Какую ответственность несут лица, нарушившие законодательство о труде и правила по охране труда?
6. Перечислите виды инструктажа и дайте характеристику каждому из них.
7. В чем состоят особенности первичного инструктажа на рабочем месте?
8. Как оформляют допуск к самостоятельной работе, и что служит основанием для него?
9. Что называют опасной зоной?
10. Что называют несчастным случаем и чем он может быть вызван?
11. Как классифицируются несчастные случаи?
12. Перечислите основные причины несчастных случаев.
13. Кто расследует несчастные случаи на производстве, и какие документы при этом оформляют?
14. Чем отличается опасность поражения электрическим током от других видов опасности?
15. Дайте определение электробезопасности.
16. От каких факторов зависит действие электрического тока на организм человека?
17. Перечислите виды электротравм и дайте характеристику каждого вида, назовите смертельную величину силы тока.
18. Какая доврачебная помощь должна быть оказана пострадавшему с очень тяжелой формой электроудара (не дышит, пульс не прощупывается)?
19. Как делают искусственное дыхание и массаж сердца?
20. Перечислите основные виды пожаров.
21. Как организуют тушение пожаров?
22. Что нельзя тушить водой?
23. Какую доврачебную помощь следует оказать пострадавшему от тяжелых ожогов?
24. Что понимают под термином «гигиена труда»?
25. Какова роль производственной санитарии на предприятии?
26. На какие группы подразделяют вредные производственные факторы? Дайте характеристику каждой из них.
27. Какие факторы вызывают профессиональные заболевания?
28. Какие мероприятия нужно проводить по устранению вредных производственных факторов?
29. В чем состоит гигиена труда подростков?
30. Какие требования безопасности следует соблюдать при выполнении ручных работ в садово-парковом хозяйстве?
31. Как правильно делать косые срезы на черенках?
32. Какие требования безопасности следует выполнять при работе с секатором и его хранении?
33. Какие требования безопасности следует выполнять при работе с газонокосилками?
34. Кого допускают к работе с пестицидами и минеральными удобрениями? Каков должен быть режим работы?

6.2.2. Оценочные средства

Практическая работа

1. Выполнение искусственного дыхания способом «рот в рот» через платок.
2. Составить таблицу травм и их причину.

Темы рефератов

1. Понятие химических вредностей в «Охране труда» и методы защиты от них.
2. Основные виды вредных химических веществ, используемых в строительстве, и их влияние на здоровье работников.
3. Порядок защиты от шума на производстве и строительных площадках.
4. Проектирование временного освещения на строительной площадке.
5. Виды и структура нормативных документов, регламентирующих вопросы охраны труда в строительстве.
6. Система инженерной безопасности производства земляных работ.
7. Система инженерной безопасности производства каменных работ.
8. Система инженерной безопасности производства монтажных работ.
9. Система инженерной безопасности при бетонировании монолитных конструкций.
10. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты работников в строительстве.
11. Порядок расчёта устойчивости монтажных механизмов в строительстве.
12. Обеспечение пожарной безопасности и взрывобезопасности при строительстве зданий и сооружений.
13. Основные требования к пожарной безопасности в ходе эксплуатации зданий и сооружений.
14. Порядок обеспечения молниезащиты при строительстве и эксплуатации зданий.
15. Проектирование и аттестация рабочих мест на предприятиях стройиндустрии.
16. Способы оценки вероятности неблагоприятных событий в экономике.
17. Система обязательного и добровольного страхования в строительстве.
18. Порядок учёта и расследования несчастных случаев на производстве.
19. Методы расчёта экономической эффективности мероприятий по охране труда в строительстве.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания.

Показатель	Критерий
Пороговый (узнавание) «3»	<u>Знает:</u> базовые общие знания; <u>Умеет:</u> основные умения, требуемые для выполнения простых задач; <u>Владеет:</u> работает при прямом наблюдении.
Базовый (воспроизведение) «4»	<u>Знает:</u> факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования; <u>Умеет:</u> диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования; <u>Владеет:</u> берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Высокий (компетентность) «5» макс балл	<u>Знает:</u> фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости; <u>Умеет:</u> диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем; <u>Владеет:</u> контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству (соответствует вербальному критерию «высокий»).

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, характеризующие этапы формирования компетенций

В процессе изучения дисциплины предполагается проведение практических занятий для закрепления теоретических знаний, освоения методологии расчетов; тематика практических занятий учитывает специфику получаемой специальности.

С целью закрепления и систематизации знаний, формирования самостоятельного мышления в программе предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов. Результаты самостоятельной работы представляются в следующих формах: доклад, презентация, индивидуальное домашнее задание, расчетно-графическая работа.

Рабочей программой предусмотрены:

- текущий контроль по окончании изучения отдельных разделов программы;
- промежуточный контроль в форме зачета - по завершению изучения курса.

Изучение материала проводится в форме, доступной пониманию студентов, с учётом преемственности в обучении, единства терминологии и обозначений в соответствии с действующими государственными стандартами в форме лекций, бесед, семинаров, практических занятий.

При изучении дисциплины - внимание студента будет обращено на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, беседы, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;
- кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания);
- контрольные работы.

Разработчик:

Шевцова Оксана Сергеевна, преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ пары	Часы	Тема урока	Изучаемые вопросы	Демонстрационные и лабораторные опыты. Практикум	Домашнее задание
Раздел 1. Общие сведения 10 часов					
1	2	<p>Тема 1.1. Введение. Основные понятия и терминология безопасности труда.</p>	<p>Содержание, цели и задачи изучения дисциплины «Основы почвоведения с земледелием и агрохимией». Достижения наук и их значение в развитии благоустройства и садово-паркового и ландшафтного строительства. Почвоведение как наука, ее место в системе естественных и специальных дисциплин. Структура почвоведения, основы теории образования почв, факторы почвообразования, морфология почв, география почв. Понятие о почве и ее плодородии. Закон убывающего плодородия почв. Растения и почвы во взаимодействии.</p>		<p>1. Назовите основные вехи становления дисциплины «Безопасность труда».</p> <p>2. Назовите имена ученых и инженеров, внесших заметный вклад в развитие научного направления, связанного с безопасностью труда.</p> <p>3. Что является объектом и целью изучения дисциплины «Безопасность труда»?</p> <p>4. С какими научными дисциплинами связана дисциплина «Безопасность труда»?</p> <p>5. Что такое эргономика?</p> <p>6. Назовите основные составляющие курса безопасности труда.</p> <p>7. Что такое опасность? Дайте определение опасности. Перечислите признаки опасности, ее источники.</p> <p>8. Что такое остаточный риск, чем он обусловлен?</p> <p>9. Что такое ноосфера и гомосфера?</p> <p>10. Объясните понятие «безопасность»</p>

					<p>для человека, общества, окружающей среды? Что такое безопасность системы «Человек-машина-среда»?.</p> <p>11. Назовите основные принципы обеспечения БТ.</p> <p>12. Что относится к организационным принципам БТ?</p> <p>13. Что относится к управленческим принципам обеспечения БТ?</p> <p>14. Что относится к ориентирующим принципам обеспечения БТ?</p> <p>15. Что относится к техническим принципам обеспечения БТ?</p> <p>16. Назовите методы обеспечения БТ.</p> <p>17. Назовите средства обеспечения БТ.</p> <p>18. Что такое средства коллективной защиты? Приведите примеры.</p> <p>19. Как классифицируются средства индивидуальной и коллективной защиты?</p>
2	2	<p>Тема 1.2. Организация государственного надзора и общественного контроля за охраной труда.</p>	<p>Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде. Система государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде (прокуратура, местные исполнительные и распорядительные органы власти, государственные специализированные</p>		<p>1. Надзор и контроль за безопасностью труда на предприятии.</p> <p>2. Государственный надзор и контроль.</p> <p>3. Общественный контроль за состоянием</p>

			органы и др.). Права и обязанности государственных органов надзора и контроля. Общественный контроль за соблюдением законодательства о труде и охране труда (инспекции по охране труда профсоюзов, комиссии по охране труда профкомов, общественные инспекторы по охране труда, их права и обязанности). Вопросы охраны труда в коллективных договорах и соглашениях. Ответственность нанимателя, должностных лиц и работников за несоблюдение законодательства о труде (дисциплинарная, административная, уголовная).		охраны труда на предприятии.
3	2	Тема 1.3. Идентификация травмирующих и вредных факторов.	Физические, химические, биологические, психофизиологические опасные производственные факторы. Воздействие опасных, вредных производственных факторов в строительстве на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами.		1.Какие требования предъявляются к устройствам для защиты от механического травмирования? 2.Перечислите основные виды защитных устройств. 3.Какие виды предохранительных (блокирующих) устройств используют на производстве и как они устроены?
4	2			<u>Лабораторная работа:</u> Составить таблицу травм и их причину.	
	2			<u>Самостоятельная работа:</u> презентация на тему «Травмирующие и вредные факторы на производстве».	
Раздел 2.					
Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технических процессов. 14 часов					
5	2	Тема 2.1. Воздействие электрического тока на организм человека.	Действие электротока на организм человека. ГОСТ 121.019-84. Классификация электроустановок и		1. Какие виды действия оказывает электрический ток проходя

			<p>производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества.</p>		<p>через организм человека? 2. Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током. 3. Однофазное включение человека в сеть. 4. Напряжение прикосновения и шаговое напряжение. 5. Организационно-технические мероприятия по предупреждению поражения электрическим током. 6. Защитное заземление. 7. Классификация помещения по опасности поражения электрическим током. 8. Защитное зануление и отключение. 9. Устройства защитного отключения (УЗО).</p>
6	2			<p><u>Лабораторная работа:</u> Выполнение искусственного дыхания способом "рот в рот" через платок.</p>	
	2			<p><u>Самостоятельная работа</u> с учебной литературой по пройденным темам.</p>	
7	2	<p>Тема 2.2. Средства защиты от поражения электрическим током.</p>	<p>Знаки и плакаты безопасности. Понятия блокировки. Защитное заземление, зануление, защитное отключение. Шаговое напряжение. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Электрозащитные средства, применяемые в электроустановках. Основные, дополнительные. Сроки испытаний. Организационные и технические мероприятия</p>		<p>1. Плакаты и знаки электробезопасности используемые в электроустановках. 2. Причины электротравматизма в ОУ. 3. Воздействие электрического тока на человека. 4. Средства защиты от</p>

			при проведении работ в действующих электроустановках.		поражения электротоком. 5.Первая помощь пострадавшим. 6.Молниезащита
8	2	Тема 2.3. Расчет защитного заземления в сетях переменного тока.	Воздействие электрического тока на организм человека. Классификация электроустановок и производственные помещения по степени электробезопасности.		1. Какое воздействие оказывает ток, на человека проходя через тело? 2.Как понимают электрический удар? 3.Электрические знаки. 4.Основные причины электротравматизма. 5.Вследствие чего наступает опасность поражения электрическим током?
9	2	Тема 2.4. Безопасность оборудования и сосудов работающих под давлением.	Наиболее частые причины разрушения сосудов. Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением. Требования безопасности при эксплуатации баллонов и оборудования, работающих под давлением. Безопасность эксплуатации газового хозяйства.		1. Что является сосудами, работающими под давлением? 2. Назовите наиболее распространенные причины разрушения сосудов. 3. Какие мероприятия должна выполнить организация для обеспечения безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением при вводе их в эксплуатацию? 4. Какие баллоны запрещены к эксплуатации? 5. Назовите основные причины взрывов компрессорных установок. 6. Назовите основные причины

					взрывов паровых и водогрейных котлов. 7. Какие мероприятия должна выполнить организация для обеспечения безопасности эксплуатации компрессорных установок? 8. Какие мероприятия должна выполнить организация для обеспечения безопасности эксплуатации котлов?
Раздел 3.					
Экобиозащитная техника. 4 часа					
10	2	Тема 3.1. Экобиозащитная техника.	Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защита от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников строительной отрасли. Экобиозащитная техника.		1. Какие требования предъявляются к устройствам для защиты от механического травмирования? 2. Перечислите основные виды защитных устройств. 3. Какие виды предохранительных (блокирующих) устройств используют на производстве и как они устроены?
	2			<u>Самостоятельная работа:</u> доклад на тему «Экобиозащитная техника».	
Раздел 4.					
Производственная санитария, правовые, нормативные, организационные основы охраны труда на предприятии. 28 часов					
11	2	Тема 4.1. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.	Требования к территориям, производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление.		1. Требования к территориям, производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.

			Производственное освещение. Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений.		2.Метеорологические условия. 3.Вентиляция. 4.Отопление. 5.Производственное освещение. 6.Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений.
	2			<u>Самостоятельная работа</u> с учебной литературой по пройденной теме.	
12	2	Тема 4.2 Микроклимат помещений. Расчет освещения.	Характеристика воздушной среды. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде. Средства нормализации воздуха. Производственное освещение. Расчет производственного освещения.		1.Что такое терморегуляция организма? 2.От чего зависит нормирование параметров микроклимата? 3.Виды освещенности их положительные и отрицательные стороны. 4.Единицы измерения естественной и искусственной освещенности. 5.Качественные и количественные оценки освещенности.
	2			<u>Самостоятельная работа</u> темы рефератов: 1.Понятие химических вредностей в «Охране труда» и методы защиты от них. 2.Основные виды вредных химических веществ, используемых в строительстве, и их влияние на здоровье работников. 3.Порядок защиты от шума на производстве и строительных площадках. 4.Проектирование временного освещения на	

				строительной площадке. 5.Виды и структура нормативных документов, регламентирующих вопросы охраны труда в строительстве.	
13	2	Тема 4.3. Защита от физических негативных факторов.	Источники шума и вибрации. Действие шума, вибрации, ультра и инфразвука на организм человека. Защита от шума. Защита от ультразвука. Защита от инфразвука. Защита от вибрации. Защита от инфракрасных излучений. Защита от электромагнитных полей. Защита от лазерных излучений. Защита от ионизированных излучений. Защита от ультрафиолетовых излучений.		1. Каковы основные методы защиты от шума и вибрации? 2. В чем заключается сущность вибродемпфирования, и какие материалы для него применяются? 3. Какие СКЗ и СИЗ, применяются для защиты от вибрации? 4. Какие СИЗ, применяются для защиты от шума? 5. В чем особенность борьбы с инфра- и ультразвуком? Каковы основные методы их снижения на рабочих местах? 6. Какие общие методы защиты от электромагнитных полей и излучений? 7. Какие методы и средства применяют для уменьшения мощности излучения? 8. Как осуществляется защита от постоянных электрических и магнитных полей? 9. Как классифицируются лазеры по степени опасности?

					<p>10. Каковы методы и средства защиты от радиации?</p> <p>11. Какие материалы применяются для защиты от ионизирующих излучений различного вида?</p> <p>12. Как осуществляется индивидуальная защита от ионизирующих излучений?</p> <p>13. Какие технические меры используются для защиты от поражения электрическим током?</p>
	2			<u>Самостоятельная работа</u> доклад на тему: Защита от физических негативных факторов.	
14	2	Тема 4.4. Выбор и расчет средств, глушения шума и вибрации.	Ознакомление с приборами и замер величин шума и вибрации. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями. Выбор и расчет средств глушения шума и вибрации.		<p>1.Что такое вибрация?</p> <p>2.Что является причиной вибрации?</p> <p>3.Основные источники вибрации.</p> <p>4.Как подразделяется вибрация по источнику ее возникновения?</p> <p>5. Нормирование и гигиеническая оценка вибраций.</p> <p>6.Способы защиты вибрации.</p> <p>7.Снижение вибрации на путях ее распространения</p> <p>8.Организационно-профилактические мероприятия.</p> <p>9.Что такое шум?</p>

					<p>10.Основными источниками производственных шумов.</p> <p>11.Какой может быть шум по происхождению ?</p> <p>12.Нормирование и гигиеническая оценка шумов.</p> <p>13.Как подразделяется шум по временным характеристикам ?</p> <p>14.Способы защиты от шума.</p> <p>15.Устранения или ослабления шума.</p> <p>16.Основными методами борьбы с аэродинамическими шумами.</p> <p>17.Инфразвуковые колебания.</p> <p>18.Что такое инфра- и ультразвуки?</p>
	2			<u>Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденной теме.</u>	
15	2	Тема 4.5. Защита от химических и биологических негативных факторов.	Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		<p>1. Какие методы применяются для защиты воздушной среды рабочей зоны?</p> <p>2. Какие системы вентиляции используются на производстве?</p> <p>3. Какие методы и средства применяются для очистки воды?</p> <p>4. Как очистить воду от взвесей?</p> <p>5. Как очистить воду от растворимых примесей?</p> <p>6. В чем заключается ионообменный</p>

					метод очистки воды? 7. Как осуществляется биологическая очистка воды? 8. Какие СИЗ, применяются для защиты органов дыхания человека? 9. Область применения респираторов и противогазов, их виды? 10. Что такое самоспасатели и в чем их отличие от противогазов?
	2			<u>Самостоятельная работа:</u> реферат на темы 1. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты работников в строительстве. 2. Порядок расчёта устойчивости монтажных механизмов в строительстве. 3. Обеспечение пожарной безопасности и взрывобезопасности при строительстве зданий и сооружений. 4. Основные требования к пожарной безопасности в ходе эксплуатации зданий и сооружений. 5. Порядок обеспечения молниезащиты при строительстве и эксплуатации зданий. 6. Проектирование и аттестация рабочих мест на предприятиях стройиндустрии.	
16	2	Тема 4.6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий		1. Факторы, влияющие на надежность действий. 2. Классификация основных форм деятельности.

			<p>трудоу деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.</p>		<p>3.Физический труд. 4. Умственный труд. 5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.</p>
	2			<p><u>Самостоятельная работа</u> с учебной литературой по пройденной теме.</p>	
17	2	<p>Тема 4.7. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.</p>	<p>Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ». Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда, Госстандарта России. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасности труда, надзора и контроля за безопасностью труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.</p>		<p>1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ». 2. Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. 3. Структура системы стандартов безопасности труда, Госстандарта России. 4. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасности труда, надзора и контроля за безопасностью труда. 5. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда.</p>

					6. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.
18	2	Тема 4.8. Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма.	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на строительной площадке. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Обучение работников безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха строителей. Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих.		1. Приведите причины несчастных случаев на производстве. 2. Кто принимает участие в расследовании несчастных случаев на производстве? 3. Что обязательно указывается в акте расследования несчастных случаев, кто утверждает данный акт? 4. Раскройте понятия производственная травма, несчастный случай на производстве.
Раздел 5. Материальные затраты на охрану труда. 4 часа					
19	2	Тема 5.1. Материальные затраты на охрану труда.	Рекомендации по планированию мероприятий, по улучшению условий и охраны труда. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники		1. Планирование работ по охране труда. 2. Что предусматривает планирование работ по промышленной безопасности и охране труда на предприятии? 3. Типовые мероприятия по

			финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда. Методика зачета затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда в строительстве.		планированию работ по охране труда. 4. Затраты на мероприятия по улучшению условий и охране труда.
	2			<u>Самостоятельная работа:</u> реферат на темы 1.Способы оценки вероятности неблагоприятных событий в экономике. 2.Система обязательного и добровольного страхования в строительстве. 3.Порядок учёта и расследования несчастных случаев на производстве. 4.Методы расчёта экономической эффективности мероприятий по охране труда в строительстве.	
Раздел 6.					
Особенности обеспечения условий труда в сфере профессиональной деятельности. 12 часов					
20	2	Тема 6.1. Безопасность технологических процессов и производственного оборудования отрасли.	Основные требования безопасности при производстве технологических процессов подготовительных и посадочных работ. Требования безопасности при использовании оборудования для разработки почвы. Требования техники безопасности при работе с электрифицированным, пневматическим и абразивным инструментом. Электробезопасность в профессиональной деятельности. Требования безопасности при работе с ядовитыми и		1.Требования безопасности при механизированных работах по обработке почвы, посеву, посадке, закладке и уходу за многолетними насаждениями. 2.Требования безопасности при работе с ручным пневмоинструментом. 3.Требования безопасности при работе с химическими веществами.

			химическими веществами. Требования техники безопасности при обслуживании фонтанов.		
	2			Самостоятельная работа с учебной литературой по пройденной теме.	
21	2	Тема 6.2. Организация безопасной работы машин и механизмов. Профилактика травматизма и заболеваемости на объектах зеленого хозяйства.	Требования техники безопасности при работе с машинами для разработки почвы. Требования безопасности при работе с механизмами используемыми в профессиональной деятельности. Профилактика травматизма. Меры по устранению опасных и вредных производственных факторов. Инструктаж, обучение и проверка знаний по требованиям охраны труда на объектах зеленого хозяйства. Использовать Стандарты по безопасности труда (ССБТ). Правила безопасного ведения работ в зеленом хозяйстве.		1. Техника безопасности при работе на сельскохозяйственных машинах. 2. Профилактика сельскохозяйственного травматизма. 3. Правила безопасного ведения работ в зеленом хозяйстве. 4. Область и порядок применения Правил. 5. Организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасности работающих. 6. Общие требования к обслуживающему персоналу. 7. Общие требования безопасности при эксплуатации и обслуживании объектов зеленого хозяйства. 8. Электробезопасность. 9. Основные требования безопасности при работе с инструментом и приспособлениями. 10. Пожарная защита на предприятиях и объектах зеленого хозяйства. 11. Основные требования безопасности

					при выполнении работ на объектах зеленого хозяйства.
22	2	Тема 6.3. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон производственных помещений.	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Причины возникновения пожаров на стройплощадках. Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.		1.Пожарная безопасность. 2.Пожарная безопасность объекта. 3.Требования пожарной безопасности. 4.Меры пожарной безопасности. 5.Пожарный надзор. 6.Организация работы по обеспечению пожарной безопасности предприятия. 7.Приказ по обеспечению пожарной безопасности. 8.Инструкции о мерах пожарной безопасности. 9.Планы эвакуации при пожаре. 10.Планы пожаротушения объекта. 11.Противопожарный инструктаж.
	2			<u>Самостоятельная работа</u> с учебной литературой по пройденным темам.	
23	2	Тема 6.4. Организация пожарной охраны в отрасли зеленого хозяйства.	Пожарная безопасность предприятий и объектов зеленого хозяйства должна отвечать требованиям СНиП П-90-81, СНиП П-89-90. "Нормы проектирования. Генеральные планы промышленных предприятий", ГОСТ 12.1.004-85. "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования". Места размещения каждого вида пожарной техники по ГОСТ 12.4.026-76 "ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности".		1. Пожарная защита на предприятиях и объектах зеленого хозяйства 2. Сигнальные цвета и знаки безопасности

			Средства молниезащиты на объектах зеленого хозяйства.		
24	2	Зачет по курсу «Охрана труда»			
Итого:	72				