

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Дагестанский государственный университет»

КОЛЛЕДЖ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОХРАНА ТРУДА**

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
среднего профессионального образования

Специальность:	20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов
Обучение:	по программе базовой подготовки
Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:	Основное общее образование
Квалификация:	Техник–эколог
Форма обучения:	Очная

Махачкала – 2022

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов, для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего профессионального образования

Организация-разработчик: Колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет» (Колледж ДГУ)

Авторы:

Курбанова Н.С. - преподаватель кафедры специальных дисциплин, зав. отделением специальности 20.02.01 «Рациональное использование природохозяйственных комплексов» Колледжа ДГУ, доц. кафедры биологии и биоразнообразия Института экологии и устойчивого развития ФГБОУ ВО «ДГУ», к.б.н.

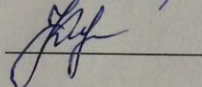
Рецензент:

Магомедова А.Г. — доцент кафедры гражданского права ЮИ ДГУ, к.и.н.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры специальных дисциплин колледжа ДГУ

Протокол № 9 от «30» апреля 2022 г.

И.о.зав. кафедрой



Магомедова К.К.

Утверждена на заседании учебно-методического совета колледжа ДГУ

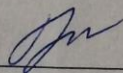
Ст.методист Исмаилов / Исмаилов З.Н.

подпись

Фамилия И.О.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением

«30» 04 2022 г.



(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСОЕНИЯУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

Рабочие программы дисциплин, адаптированные для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываются с учетом конкретных ограничений здоровья лиц, зачисленных в колледж, и утверждаются в установленном порядке.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина «Охрана труда» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла ППССЗ.

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

«Охрана труда» - это дисциплина, которая изучается с целью формирования у будущих специалистов необходимого для их дальнейшей профессиональной деятельности уровня знаний и умений по правовым и организационным вопросам охраны труда, по вопросам гигиены труда, производственной санитарии, техники безопасности и пожарной безопасности, определенного соответствующими государственными стандартами образования, а также активной позиции относительно практической реализации принципа приоритетности охраны жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности.

Целью изучения дисциплины является предоставление знаний, умений, способностей для осуществления эффективной профессиональной деятельности путем обеспечения оптимального управления охраной труда на предприятиях (объектах хозяйственной, экономической и научно-образовательной деятельности), формирование у обучающихся ответственности за личную и коллективную безопасность и сознание необходимости обязательного выполнения в полном объеме всех мер гарантирования безопасности труда на рабочих местах.

Задача изучения дисциплины состоит в приобретении обучающимися знаний, умений и способностей эффективно решать задачу профессиональной деятельности с обязательным учетом требований охраны труда и гарантированием сохранения жизни, здоровья и трудоспособности работников в разных сферах профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- природная и техногенная окружающая среда;
- процесс управления и организации труда на уровне первичного коллектива и структур среднего звена;
- первичные трудовые коллективы;
- средства труда, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду и для проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
- нормативно-организационная документация в области рационального природопользования, по экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий, проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования;

- пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда;

4- принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций;

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;

- методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов;

- законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность;

- принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

ПК 3.1. Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.

ПК 3.2. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению

твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 26 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
лекции	14
лабораторные занятия (не предусмотрено)	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	10
подготовка рефератов	4
составление схем	2
решение задач (проведение анализа)	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3	
Раздел 1.			
Тема 1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	Лекция. Содержание учебного материала Основные понятия и терминология, цели и задачи дисциплины. Негативные факторы, опасность производственной среды. Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Основные законодательные акты в области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности, действующие на предприятии. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Ответственность должностных лиц и работников за нарушения законодательства об охране труда.	2	
	Семинарские занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение задания по оформлению содержания и структуры ССБТ в письменном виде в конспекте.	2	Коллоквиум
Тема 2. Организация работ по охране труда. Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Лекция. Содержание учебного материала Органы управления охраной труда. Основные положения об организации работы службы охраны труда, структура органов по охране труда, функции и обязанности работников службы охраны труда на предприятии. Обучение и проверка знаний по охране труда. Виды инструктажей по охране труда. Специальная оценка в отношении условий труда. Анализ, прогнозирование, профилактика травматизма и профзаболеваемости на производстве. Методы	2	

	<p>анализа производственного травматизма.</p> <p>Объективные и субъективные причины производственного травматизма и профзаболеваемости</p> <p>Мероприятия по предупреждению производственного травматизма.</p>		
	<p>Семинарские занятия</p> <p>ПР №1 Заполнение карты условий труда при аттестации рабочих мест.</p> <p>ПР №2 Классификация несчастных случаев по степени тяжести, количеству потерпевших, а также их связи с производством. Ответственность за своевременное расследование и учет несчастных случаев на предприятии</p> <p>ПР №3 Положение о порядке расследования и ведении учета несчастных случаев, профзаболеваний и аварий на производстве</p> <p>ПР №4 Составление акта расследования несчастного случая по заданной производственной ситуации.</p>	4	Устный опрос, тестирование
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Описать порядок сертификации производственных объектов на соответствие требований охраны труда. Выполнить схему заполнения журналов по проведению инструктажей.</p> <p>Провести анализ производственного травматизма по заданным данным за соответствующий период. Описать Порядок возмещения ущерба, причиненного здоровью работника, связанного с выполнением им трудовых обязанностей.</p>	4	Тестирование, коллоквиум
<p>Тема 3. Основы физиологии, гигиены труда и производственной санитарии.</p>	<p>Лекция. Содержание учебного материала</p> <p>Гигиена и санитария на производстве. Физиологические особенности различных видов деятельности. Гигиеническая классификация труда.</p> <p>Рабочая зона и воздух рабочей зоны. Влияние климата на здоровье человека. Методы и средства обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.</p> <p>Классификация вредных веществ по характеру и степени действия на организм человека. Пути попадания вредных веществ в организм человека. Мероприятия по предотвращению загрязнения воздушной среды.</p> <p>Действие токсичной пыли на организм человека, мероприятия по предотвращению загрязнения воздуха</p>	2	

	<p>рабочей зоны.</p> <p>Классификация производственного освещения. Основные требования к производственному освещению. Производственный шум и вибрация.</p> <p>Класс вредности предприятий по санитарным нормам. Санитарно-защитные зоны предприятий. Санитарно-гигиенические требования к планированию и размещению производственных и вспомогательных помещений.</p>		
	<p>Семинарские занятия</p> <p>ПР №5 Нормирование и контроль параметров микроклимата. Методы и средства нормализации параметров микроклимата.</p> <p>ПР №6 Состав воздуха рабочей зоны: источники загрязнения воздушной среды вредными веществами. ПДК вредных веществ.</p> <p>ПР №7 Контроль за состоянием воздушной среды на производстве.</p>	2	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Аттестационная контрольная работа</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Выполнение задания по описанию методов и средств коллективной и индивидуальной защиты от шума и вибрации.</p> <p>Описать порядок цветового оформления машин и оборудования.</p> <p>Описать порядок оформления цветовой и звуковой сигнализации, применения предупреждающих надписей, сигнального окрашивания, знаков безопасности.</p>	2	Тестирование, коллоквиум
<p>Тема 4. Излучения различного происхождения, их действия на организм человека</p>	<p>Лекция. Содержание учебного материала</p> <p>Ионизирующие излучения, их действия на организм человека. Средства индивидуальной защиты. Организация работ с радиоактивными веществами.</p> <p>Электромагнитные излучения, их действия на организм человека. Средства индивидуальной защиты</p> <p>Инфракрасные и ультрафиолетовые излучения, классификация, источники, особенности действия на организм человека. Методы и средства защиты.</p> <p>Лазерное излучение и его действие на организм человека. Методы и средства защиты.</p>	2	
	<p>Семинарские занятия</p>	-	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Проанализировать особенности действия излучений различного происхождения на организм человека. Выполнение задания по описанию методов и средств коллективной и индивидуальной защиты от излучений различного происхождения.</p>	2	Тестирование, коллоквиум
<p>Тема 5.</p>	<p>Лекция. Содержание учебного материала</p>	2	

Основы безопасности технологических процессов. Методы безопасности при эксплуатации и электроустановок и защита от действия электрического тока	<p>Общие требования безопасности при эксплуатации систем, работающих под давлением.</p> <p>Безопасность при эксплуатации грузоподъемных машин и средств внутризаводского транспорта.</p> <p>Действие электрического тока на организм человека. Электрические травмы. Факторы, воздействующие на степень поражения человека электрическим током.</p> <p>Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Условия поражения человека электрическим током.</p> <p>Безопасная эксплуатация электроустановок. Электрозащитные средства.</p>		
	Семинарские занятия ПР №8 Оказание первой помощи при поражении электрическим током.	2	Устный опрос, самостоятельная работа
	Самостоятельная работа обучающихся: Описать порядок эксплуатации грузоподъемных машин и средств внутризаводского транспорта с учетом требований безопасности. Подготовить реферат на тему: - Требования безопасности к системам, работающим под давлением. Составить схемы характерных путей прохождения электрического тока через тело человека (петли тока).	2	Коллоквиум, защита реферата
Раздел 2			
Тема 6. Пожарная безопасность технологических процессов. Профилактика пожаров зданий и сооружений	Лекция. Содержание учебного материала Причины пожаров и взрывов. Пожарная безопасность технологических процессов. Основные методы и средства обеспечения пожарной безопасности производственного объекта. Пожарная сигнализация. Изучение вопросов пожарной безопасности работниками предприятий. Рекомендации к оснащению объектов первичными средствами пожаротушения.	2	
	Семинарские занятия ПР №9 Установки и средства тушения пожаров. ПР №10 Выбор и использование средств пожаротушения для различных объектов.	2	Устный опрос, тестирование
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить рефераты на темы: - Противопожарный режим на предприятиях. - Порядок производства огневых работ.	4	Защита реферата, тестирование

	Выполнить описание противопожарного режима на предприятиях. Описать порядок производства огневых работ. Выполнить описание пожарной связи и сигнализации производственных объектов.		
Тема 7. Взрывобезопасность технологических процессов	Лекция. Содержание учебного материала Теоретические основы горения. Разновидности горения. Категории помещений по взрывопожароопасности. Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений и зон. Порядок совместного хранения веществ и материалов.	2	
	Семинарские занятия ПР №11 Показатели взрыво- и пожароопасных свойств веществ и материалов. ПР №12 Исследование температуры вспышки легковоспламеняющихся и горючих веществ	2	Устный опрос, аттестационная контрольная работа
	Самостоятельная работа обучающихся Описать порядок совместного хранения веществ и материалов.	2	Тестирование
ВСЕГО		14/12/18	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасной жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- учебные пособия;
- дидактический раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. Чаннов, С. Е. Трудовое право : учебник для среднего профессионального образования / С. Е. Чаннов, М. В. Пресняков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 473 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14781-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494928>
2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>

3. *Николюкин, С. В.* Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497103>

Дополнительные источники:

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 412 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04907-7. <https://biblio-online.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-ohrana-truda-v-selskom-hozyaystve-437281>
2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. <https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-433759>
3. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учеб. пособие для СПО / Е. И. Завертаная. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 307 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. <https://biblio-online.ru/book/upravlenie-kachestvom-v-oblasti-ohrany-truda-i-preduprezhdeniya-professionalnyh-zabolevaniy-415181>
4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. <https://biblio-online.ru/book/ohrana-truda-433281>
5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 441 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. <https://biblio-online.ru/book/mediko-biologicheskie-osnovy-bezopasnosti-ohrana-truda-437147>

Интернет-ресурсы:

1. <https://biblio-online.ru/> ЭБС
2. <https://ohranatruda.ru/> Информационный портал "ОХРАНА ТРУДА В РОССИИ"
3. <https://www.trudohrana.ru/> Информационный портал для специалистов, инженеров и менеджеров
4. <http://ohrana-truda11.ru> Охрана труда и подготовка специалистов
5. <http://www.tehbez.ru/> Проект для популяризации норм и правил охраны труда
6. <http://compcentr.ru/directions/antiterror/zaochnoe-obrazovanie/> Вопросы и ответы по охране труда
7. <http://base.garant.ru/12125268/dc24d5139b7d6e03addd1f3b0fe09f5a/> Информационная система Гарант: Охрана труда

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 самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	

Анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования	Формализованное наблюдение за ходом практических занятий № 1, 2, 3, 4 и оценка их результатов
Пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безо-опасности труда	Опрос, решение тестовых заданий, анализ и оценка подготовленной информации по предлагаемой тематике самостоятельной работы (тема 1.)
Применять необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций	Контрольное тестирование, анализ и оценка подготовленной информации по предлагаемой тематике самостоятельной работы, защита рефератов (темы 6.- 10.)
Применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников	Решение тестовых заданий, анализ и оценка подготовленной информации по предлагаемой тематике самостоятельной работы (тема 5.)
Знания:	
Механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	Опрос, решение тестовых заданий, формализованное наблюдение за ходом практических занятий № 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 и оценка их результатов
Методы управления безопасностью труда и нормирования воздействия различных вредных и опасных факторов	Контрольное тестирование , анализ и оценка подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельных работ (темы 1.-5.)
Законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие производственную безопасность	Проведение фронтального опроса, анализ и оценка подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельных работ (темы 1.; 2.)
Принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания	Проведение фронтального опроса, анализ и оценка подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельной работы (тема 2.; 4.)
Форма контроля может быть проведена: устно, письменно или в виде тестирования	
Итоговая аттестация – дифференцированный зачет	

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:

1. Понятия: «охрана труда», «безопасные условия труда», «опасный производственный фактор», «вредный производственный фактор».
2. Требования техники безопасности на рабочем месте
3. Вредный и опасный производственный фактор. Классификация.
4. Понятия: тяжесть, напряженность трудового процесса. Пример.
5. Воздействие электрического тока на организм человека. Причины поражения человека электрическим током.
6. Микроклимат в производственных помещениях. По каким параметрам нормируется микроклимат в производственных помещениях.
7. Производственное освещение, его качественные и количественные параметры. Виды производственного освещения.
8. Методы обеспечения безопасности человека от поражения электрическим током.
9. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.
10. Виды защитных устройств. Перечислите требования к защитным устройствам.
11. Экобиозащитная техника, классификация.
12. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции.

13. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды.
14. Знаки безопасности. Классификация.
15. Средства индивидуальной защиты: средства защиты органов дыхания, головы, ног и глаз.
16. Основные законодательные акты по охране труда.
17. Виды ответственности за нарушения вопросов по ОТ.
18. Организация охраны труда на предприятии.
19. Виды инструктажа.
20. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда.
21. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
22. Действия работодателя после сообщения ему о произошедшем несчастном случае.
23. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
24. Пожар и его характеристики. Основные условия горения.
25. Классификация помещений по пожарной опасности. Системы пожарной защиты.
26. Средства и способы тушения пожаров.
27. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.
28. Особенности обеспечения безопасных условий на производстве.
29. Прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях.
30. Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при стихийных явлениях.