

Министерство общего профессионального образования  
Ростовской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области  
«Ростовский – на - Дону гидрометеорологический техникум»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник ФГБУ «СК УГМС»



Лозовой В.И.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ РО «РГМТ»



Новиков А. В.

6 июня 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**ОХРАНА ТРУДА**

Специальность: 20.02.01 – Рациональное использование природохозяйственных комплексов

У крупненная группа 20.00.00 – Техносферная безопасность и природообустройство

Ростов-на-Дону

2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 20.02.01 – Рациональное использование природохозяйственных комплексов, утвержденного приказом № 351 Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ (№ 32610 от 6 июня 2014 г.).

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РГМТ».

Разработчик – Бойченко О.Н. преподаватель ГБПОУ РО «РГМТ»

Рецензент - Пенчукова Ю.В., преподаватель ГБПОУ РО «РГМТ»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии экологических дисциплин и дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства  
Протокол № 10 от 3 июня 2022 г

Председатель цикловой комиссии  Бойченко О.Н.

Рекомендована для применения в учебном процессе Методическим советом ГБПОУ РО «РГМТ»

Протокол № 7 от 4 июня 2022

Председатель методического совета

Зам. директора ГБПОУ РО «РГМТ» по УР  Петрова Л.В.

Программа утверждена на заседании педагогического совета техникума, протокол № 7 от 6 июня 2022г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Охрана труда»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью основной профессиональной образовательной программы СПО ППСЗ3 базового уровня по специальности: **20.02.01 – Рациональное использование природохозяйственных комплексов** и реализует требования ФГОС СПО в части подготовки выпускника к профессиональной деятельности.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Охрана труда» является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы ППСЗ3 базового уровня.

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

**Цель изучения дисциплины** – повышение технической, правовой подготовки выпускника в области охраны труда; формирование риск – мышления об опасностях профессии, умений в проведении мероприятий для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности.

**Задача дисциплины** – формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации самозащиты и защиты персонала от возможных последствий аварий, несчастных случаев на производстве;

умений предпринимать профилактические меры для снижения воздействия опасных и вредных производственных факторов на работающих в профессиональной деятельности;

ориентироваться в правовом поле безопасности труда к условиям организаций Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды и других природоохранных организаций.

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

У1 анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования;

У2 пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам безопасности труда;

У3 принимать необходимые меры по предотвращению аварийных ситуаций;

У4 применять средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

Среды, психологические причины травматизма.

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

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

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

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

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

35 показатели параметров микроклимата и принципы обеспечения комфортных зрительных условий производственных помещений;

36 – классификацию условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса и факторам производственной.

При изучении учебной дисциплины формируются следующие **общие компетенции в сфере социально – трудовой деятельности**, включающие в себя способность:

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

ОК-2 Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач;

ОК-3 Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК-4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

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

ОК-6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями,

ОК-7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

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

ОК-9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

При изучении учебной дисциплины формируются следующие **профессиональные компетенции в сфере социально – трудовой деятельности**, включающие в себя способность:

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 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 3.3 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. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, в т. ч. 8 – лабораторно – практические;

самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	8
Контрольная работа №1	1
Практическая подготовка	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Тема Введение</b>	<p><b>Содержание темы</b> Содержание и задачи учебной дисциплины, ее роль в формировании специалиста. Основные задачи охраны труда. Основные понятия и терминология безопасности труда: опасность, негативные факторы, опасные и вредные производственные факторы, риск, травма, несчастный случай на производстве, профессиональные заболевания, безопасность труда, производственная безопасность, техника безопасности.</p>	<b>2</b>	2
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания по теме Введение. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> - Сформулировать задачи охраны труда. - Составить перечень видов риска, дать их определение. - Сформулировать центральную аксиому безопасности.</p>	1	
<b>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов</b>	<p><b>Содержание темы</b> Идентификация опасных и вредных производственных факторов, стадии идентификации. Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ). Группы, факторы, источники ОВПФ. Наиболее опасные и вредные виды работ на промышленных предприятиях, в наблюдательных подразделениях Центров по мониторингу загрязнения окружающей среды Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).</p>	<b>2</b>	2

	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания по теме 1.1.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Используя знания специальных и общепрофессиональных дисциплин, составить таблицу ОВПФ и их типичных источников в сфере деятельности организаций Росгидромета и природоохранных организаций.</li> <li>- Составление перечня наиболее опасных и вредных видов работ, характерных для подразделений Центров по мониторингу загрязнения окружающей среды.</li> <li>- Составление алгоритма действий при идентификации опасности, связанной с распространением устойчивого запаха в помещении лаборатории по наблюдению за загрязнением.</li> </ul>	1	
<p><b>Тема 1.2. Воздействие физических негативных факторов на человека и защита от них</b></p>	<p><b>Содержание темы</b></p> <p>Физические опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ). Механические факторы силового воздействия. Акустические колебания. Электромагнитные излучения. Ионизирующие излучения. Электрический ток. Высокие и низкие температуры. Понятие фактора, основные источники, воздействие на человека, гигиеническое нормирование. Общие методы защиты от физических негативных факторов.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашних заданий по теме 1.2.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление основных источников шума, электромагнитного излучения, электротехнической опасности в процессе профессиональной деятельности и в быту.</li> <li>- Систематизация основных источников и причин получения механических травм на производстве и в быту.</li> <li>- Составление систематизирующей таблицы предельно допустимых уровней (ПДУ) в производственных помещениях акустических колебаний, пороговых величин силы электрического тока различной тяжести и напряжения.</li> <li>- Составление таблицы «Основные методы защиты человека от физических ОВПФ».</li> <li>- Составление правил техники безопасности при работе с электрооборудованием, ПЭВМ.</li> <li>- Составление вопросов викторины на знание способов защиты от воздействия физических ОВПФ.</li> </ul>	1	

<p><b>Тема 1.3. Воздействие химических негативных факторов на человека и защита от них</b></p>	<p><b>Содержание темы</b>  Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ и воздействие их на человека. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, значения ПДК для классов опасности веществ.  Защита человека от химических и биологических негативных факторов. Методы защиты от загрязнения воздушной среды. Виды вентиляций. Защита водной среды от вредных сбросов. Методы и средства очистки сточных вод.  Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.</p>	<p><b>4</b></p>	<p><b>2</b></p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Выполнение домашних заданий по теме 1.3.  <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  - Составление схемы классификации вредных веществ:  по практическому применению;  по характеру воздействия на человека.  - Составление таблицы классов опасности веществ по ПДК в воздухе рабочей зоны.  - Составление перечня источников и видов химических и биологических негативных факторов, образующихся в процессе будущей производственной деятельности.  - Составление правил техники безопасности при работе со щелочами, кислотами, растворителями, техническими и горючими веществами в лаборатории по наблюдению за загрязнением.</p>	<p><b>2</b></p>	
<p><b>Тема 1.4. Опасные факторы комплексного характера. Защита человека от опасных факторов комплексного характера</b></p>	<p><b>Содержание темы</b>  Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара и взрыва. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Герметичные системы, находящиеся под давлением.  Огнетушащие вещества, их характеристика. Меры противопожарной защиты. Активные и пассивные меры противопожарной защиты.</p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>2</b></p>

	<p><b>Самостоятельная работа</b> Выполнение домашних заданий по теме 1.4.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовить сообщение на тему «Опасные и вредные факторы статического электричества».</li> <li>- Подготовка презентации на тему «Классификация герметических систем».</li> <li>- Подготовить презентацию на тему «Виды огнетушащих веществ и их свойства».</li> <li>- Составление таблицы «Активные и пассивные меры противопожарной защиты».</li> </ul>	1	
<b>Раздел 2. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Микроклимат помещений</b>	<p><b>Содержание темы</b> Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климатических условий на самочувствие человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Оптимальные и допустимые параметры микроклимата. Методы обеспечения комфортного микроклимата в производственных помещениях.</p>	<b>2</b>	2
	<p><b>Лабораторная работа №1</b> <i>Определение параметров микроклимата в производственном помещении.</i></p>	<b>2</b>	3
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Выполнение домашнего задания по теме 2.1.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление экологического паспорта производственного помещения (лаборатории).</li> <li>- Подготовка сообщения на тему «Климат и здоровье человека».</li> </ul>	2	
<b>Тема 2.2. Освещение и его нормирование</b>	<p><b>Содержание темы</b> Факторы, определяющие зрительный комфорт. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.</p>	<b>2</b>	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Выполнение домашнего задания по теме 2.2.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка презентации на тему «Виды ламп и светильников».</li> <li>- Подготовка сообщения на тему «Психофизиологическое воздействие цвета на</li> </ul>	1	

	человека». - Проведение анализа освещения в аудиториях техникума.		
<b>Раздел 3. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 3.1. Психофизиологические основы безопасности труда</b>	<b>Содержание темы</b> Понятие о психических процессах, свойствах и состоянии человека, влияющих на безопасность, производительность и качество труда. Виды и формы трудовой деятельности человека. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды, классы условий труда. Основные психологические причины травматизма.	<b>1</b>	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение домашнего задания по теме 3.1. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> - Подготовка сообщения на тему «Психологические причины травматизма» - Составление схемы «Психологические причины возникновения опасных ситуаций и способы их устранения». - Написание эссе на тему «Психологические причины возникновения опасных ситуаций в моей будущей профессии».	1	
<b>Тема 3.2. Эргономические основы безопасности труда</b>	<b>Содержание темы</b> Понятие об эргономике, как науке. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора, лаборанта - эколога с точки зрения эргономических требований.	<b>1</b>	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение домашнего задания по теме 3.2. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка презентации: «Организация рабочего места лаборанта - эколога в лаборатории по наблюдению за загрязнением. «Организация рабочего места эколога в подразделениях Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды, в природоохранной организации».	1	
<b>Раздел 4. Техника безопасности в профессиональной деятельности</b>		<b>8</b>	



	<p><b>Лабораторная работа № 2</b>  <i>Применение первичных средств тушения пожаров и средств защиты работников</i></p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Выполнение домашнего задания по теме 4.2.  <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  - Составление таблицы: «Систематизация методов предотвращения пожаров в организациях».  - Подготовка сообщения на тему: «Виды сигнализаций и их принцип работы».  - Составление алгоритма действий при возникновении пожара в подразделении Росгидромета.  - Составление противопожарного инструктажа для работника лаборатории по наблюдению за загрязнением окружающей среды, природоохранной организации.</p>	2	
<b>Раздел 5. Управление охраной труда</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 5.1. Правовые основы охраны труда</b>	<p><b>Содержание темы</b>  Понятие охраны труда. Основные законодательные и нормативные правовые акты. Основные положения Конституции Российской Федерации и Трудового кодекса Российской Федерации в области охраны труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Права и обязанности работника в области охраны труда.  Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ ССБТ).  Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы охраны труда и производственной безопасности труда в организациях Росгидромета.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Выполнение домашнего задания по теме 5.1.  <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  - Составление таблицы: «Систематизация уровней законодательных и нормативных правовых актов по общности и действию».  - Составление перечня нормативных отраслевых актов Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.  - Подготовка реферата на тему: «Государственные гарантии и социальная поддержка граждан Российской Федерации».</p>	1	

	- Подготовка презентации на тему: «Обязанности работников в области охраны труда»; «Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда».		
<b>Тема 5.2. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда</b>	<b>Содержание темы</b> Система государственного управления охраной труда в Российской Федерации. Органы управления охраной труда, их функции. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства Российской Федерации об охране труда. Функции государственного, ведомственного, общественного контроля. Федеральная инспекция труда, основные задачи и принципы деятельности.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение домашнего задания по теме 5.2. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> - Составление структуры органов управления охраной труда в Российской Федерации. - Составление структуры органов надзора и контроля за безопасностью и охраной труда в Российской Федерации. - Составление схемы управления охраной труда в Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. - Права государственного инспектора по надзору в области контроля за соблюдением требований охраны труда.	1	
<b>Тема 5.3. Организация работы по охране труда на предприятии (в организации)</b>	<b>Содержание темы</b> Общие принципы организации работы по охране труда в организации. Служба охраны труда в организации, основные функции. Комиссия по охране труда. Социально-экономическое значение охраны труда. Финансирование охраны труда. Организация обучения и проверки знаний работников по охране труда. Инструктаж по охране труда, виды, содержание. Порядок проведения и оформления. Инструкции по охране труда, виды инструкций, их содержание. Порядок разработки, утверждения и пересмотра. Специальная оценка условий труда рабочих мест, порядок ее проведения. Оформление актов и протоколов специальной оценки условий труда рабочих мест. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров. Несчастные случаи на производстве, критерии и порядок расследова-	6	2

	<p>ния. Первоочередные меры при несчастном случае. Меры по предотвращению аварийных ситуаций.</p> <p>Формирование комиссии по расследованию несчастного случая.</p> <p>Составление акта о несчастном случае Н-1. Мероприятия по предупреждению травматизма.</p> <p>Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.</p>		
	<p><b>Практическое занятие №1</b></p> <p><i>Составление инструкций по охране труда для профессий.</i></p>	2	2
	<p><b>Практическое занятие №2</b></p> <p><i>Составление акта о несчастном случае на производстве Н-1.</i></p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Выполнение домашних заданий по теме 5.3.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка сообщений на тему: «Обязанности специалиста по охране труда»;</li> <li>«Ответственность за нарушение требований безопасности труда».</li> <li>- Составление алгоритма действий очевидца несчастного случая на производстве.</li> <li>- Составление алгоритма действий руководителя предприятия, на котором произошел несчастный случай.</li> <li>- Подготовка презентации на тему «Виды инструктажей и их содержание».</li> <li>- Проведение анализа травматизма в профессиональной деятельности.</li> <li>- Составление приказа о составе комиссии по расследованию несчастного случая на производстве (в подразделении Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды Росгидромета).</li> <li>- Моделирование перечня мер, которые могут быть проведены на предприятии (в организации наблюдательной сети Росгидромета) по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда для улучшения условий и охраны труда.</li> </ul>	6	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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.

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, отражающих содержание программного материала по темам ученой дисциплины;
- видеофильмы, отражающие правила безопасного отбора проб и лабораторных исследований при проведении наблюдений за загрязнением окружающей среды;
- средства индивидуальной защиты: респираторы, противогазы, огнетушители и др. средства пожаротушения;
- приборы для определения параметров микроклимата производственных помещений;
- образцы документации по охране труда: инструкции по охране труда, журналы учета инструктажей, выдачи инструкций, регистрации и учета несчастных случаев на производстве и др.;
- методические указания по выполнению лабораторно - практических работ и самостоятельной работы обучающихся;
- учебная, справочная и дополнительная литература.

##### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор;
- презентации по темам программного материала учебной дисциплины.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации, 1993 года
2. Трудовой Кодекс Российской Федерации (в редакции 2012г.)
3. Федеральный закон «О гидрометеорологической службе», №113-ФЗ, от1998г. с дополнениями № ФЗ – 120, 2006г.
4. Федеральный закон «О пожарной безопасности», №69- ФЗ, 1994г.
5. Федеральный закон «О специальной оценке условий труда», №421- ФЗ от 2013 г.
6. Девисилов В. А. Охрана труда: учебник. – 3-е изд., испр. и доп. – ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007, – 448 с. (Профессиональное образование)
7. Правила по технике безопасности при производстве наблюдений и работ на сети Госкомгидромета. Л.: Гидрометеиздат, 1985, - 234 с.
8. РД 52.04.700-2008. Типовое положение о труднодоступной станции Росгидромета. Утвержденные Руководителем Росгидромета 26.12.2008. С -П.: «АСТЕРИОН», 2009, - 37с.
9. Клопов В. П., Горбоносова Н. Б. Медицина труда при проведении гидрометеорологических, гидрологических, аэрологических и иных видов наблюдений и воздействий на природные процессы. – С-П.: Гидрометеиздат, 1999, - 119 с.
10. Сборник нормативных документов по охране труда, действующих в системе Госкомгидромета СССР. Л.: Гидрометеиздат, 1990, - 264 с.
11. Правила оказания первой медицинской помощи на труднодоступных станциях Росгидромета (ПР52. 17.705-2008). Утвержденные Руководителем Росгидромета 05.09.2008.
12. ЭБС «Юрайт»:Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/451139>
13. ЭБС «Znanium»: Графкина, М. В. Охрана труда : учебное пособие / М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 298 с. — (Среднее про-

фессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-430-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1096998>

#### **Дополнительные источники:**

14. Щуко Л. П. Справочник по охране труда в Российской Федерации. -12-е изд. Перераб. И доп. (+CD). – СПб.:Питер, 2011. – 384 с.
15. Хван Т. А., Хван П. А. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие для студентов СПО. -2-е изд., – Ростов н/Д: «Феникс», 2005. – 384 с.
16. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов проф. учеб. заведений /С. Б. Белов, В. А. Девисилов, А. Ф. Козьяков и др.; Под общей ред. С. В. Белова. -5-е изд., испр. и доп. М.: Высш. шк., 2006. - 423 с.
17. Задания и методические указания для практических занятий по учебной дисциплине «Охрана труда и техника безопасности», РГМТ. 2016. – 25с.
18. «Особенности условий труда специалистов гидрометеорологического профиля». Учебное пособие для студентов техникума.РГМТ., 2016 – 37с.
19. Правила пожарной безопасности ППБ 01-03, утвержденные приказом МЧС от 18.06.2003 №313
20. Правила электробезопасности ПОТ РМ – 016-2001, РД 153- 34.03.150
21. Журнал «Охрана труда и социальное страхование»
22. Журнал «Справочник специалиста по охране труда»

#### **Интернет – ресурсы:**

23. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
24. [www.trkodeks.ru](http://www.trkodeks.ru)
25. [www.oxtrud.narod.ru](http://www.oxtrud.narod.ru)
26. Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа: <http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного и письменного опросов, семинарских занятий, тестирования, дифференцированного зачёта, а также выполнения обучающимися лабораторной и практических работ, индивидуальных заданий, исследований.

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3	4
<b>Освоенные умения</b>			
<b>Тема 2.1. Микроклимат помещений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исследования параметров микроклимата производственных помещений.</li> <li>- проводить анализ показателей микроклимата производственного помещения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений в производстве измерений температуры и влажности воздуха, движения скорости воздуха;</li> <li>- демонстрация умений анализировать показатели микроклимата производственных помещений.</li> </ul>	<p>Оценивание выполнения лабораторной работы №1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Оценивание выполнения лабораторной работы №1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<b>Тема 4.2. Пожарная безопасность в организациях наблюдательной сети Росгидромета</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять осознанные действия при возникновении пожара, применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- выполнять содержание установленных требований пожарной безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений использования первичных средств пожаротушения;</li> <li>- демонстрация умений анализировать состояние пожарной безопасности организаций.</li> </ul>	<p>Оценивание выполнения лабораторной работы №2.</p> <p>Оценивание выполнения лабораторной работы №2, устного контроля знаний, внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<b>Тема 5.3. Организация работы по охране труда на предприятии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности и вырабатывать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</li> <li>- применять действующее законодательство и нормативные документы по охране труда в профессиональной деятельности; составлять инструкции по охране труда для профессии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений проводить анализ влияния опасных и вредных факторов при выполнении гидрологических наблюдений и работ;</li> <li>- демонстрация умений выполнять содержание установленных требований охраны труда;</li> <li>- демонстрация умений в разработке инструкций по охране труда для профессии.</li> </ul>	<p>Оценивание выполнения практической работы № 1, тестирования, устного контроля знаний, дифференцированного зачета, внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Оценивание выполнения практической работы № 1, внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<b>Тема 5.3. Организация работы по охране труда на предприятии</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;</li> <li>- проводить расследование несчастных случаев на производстве и составлять акты о несчастных случаях на производстве Н-1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений применять действующее законодательство и нормативные документы по охране труда;</li> <li>- демонстрация умений в расследовании несчастных случаев на производстве и составлении акта Н – 1.</li> </ul>	<p>Оценивание выполнения практической работы № 2, внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<b>Усвоенные знания</b>			
<b>Введение</b>	-Цели и задачи дисциплины.	- формулирование целей и	Оценивание устного опро-

	Понятия и термины безопасности труда.	задач дисциплины, понятий и терминов безопасности труда.	са, внеаудиторной самостоятельной работы.
<b>Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов</b>	<p>- Основные стадии идентификация опасных и вредных производственных факторов.</p> <p>- Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ).</p> <p>- Наиболее опасные и вредные виды работ на промышленных предприятиях, в организациях Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).</p>	<p>- изложение порядка идентификации опасных и вредных производственных факторов;</p> <p>- описание классификации ОВПФ и их типичных источников;</p> <p>- описание наиболее опасных и вредных видов работ в организациях Росгидромета.</p>	<p>Оценивание устного опроса по т.1.1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, тестирования, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса по т.1.1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, тестирования, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса, самостоятельной работы, презентации.</p>
<b>Тема 1.2. Воздействие физических негативных факторов на человека и защита от них</b>	<p>- Физические опасные и вредные производственные факторы: определение фактора, основные источники, воздействие на человека, гигиеническое нормирование (механические факторы силового воздействия, вибрация, акустические колебания, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения, электрический ток).</p> <p>-Основные методы защиты от физических негативных факторов.</p>	<p>- описание ОВПФ, их воздействие на человека, нормирование;</p> <p>-объяснение способов защиты человека от ОВПФ;</p> <p>- изложение характеристики средств индивидуальной и коллективной защиты от ОВПФ.</p>	<p>Оценивание устного фронтального опроса по т.1.2., тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса по т.1.2., внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса по т.1.2., внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p>
<b>Тема 1.3. Воздействие химических негативных факторов на человека и защита от них</b>	<p>-Классификация и воздействие вредных химических веществ на человека. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>- Методы защиты человека от химических и биологических негативных факторов; виды вентиляций.</p> <p>-Методы защиты водной среды от вредных сбросов.</p> <p>- Средства индивидуальной</p>	<p>- изложение принципов классификации химических веществ по практическому применению, воздействию на человека, по классам опасности</p> <p>- описание методов защиты человека от химических и биологических негативных факторов в воздухе рабочей зоны;</p> <p>- описание методов защиты водной среды от вредных сбросов и методов очистки сточных вод;</p> <p>- изложение правил использо-</p>	<p>Оценивание устного фронтального опроса, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p>

	защиты человека от химических и биологических негативных факторов.	вания средств индивидуальной защиты от биологических и химических негативных факторов.	тального опроса внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.
<b>Тема 1.4. Опасные факторы комплексного характера. Защита человека от опасных факторов комплексного характера</b>	<p>- Основные причины пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара. Пожароопасные свойства веществ и материалов.</p> <p>- Герметичные системы, находящиеся под давлением.</p> <p>- Огнетушащие вещества, их характеристика.</p> <p>- Меры противопожарной защиты.</p>	<p>- описание опасных факторов пожаров и взрывов, герметичных систем, находящихся под давлением;</p> <p>- объяснение пожароопасных свойств веществ и материалов;</p> <p>- составление характеристик огнетушащих веществ;</p> <p>- формулирование мер противопожарной защиты.</p>	<p>Оценивание письменного опроса по т. 1.4, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание письменного опроса по т. 1.4, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание письменного опроса по т. 1.4, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание письменного опроса по т. 1.4, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p>
<b>Тема 2.1. Микроклимат помещений</b>	<p>- Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.</p> <p>- Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.</p> <p>- Методы обеспечения комфортного микроклимата в производственных помещениях.</p>	<p>- формулирование принципов теплообмена между человеком и окружающей средой;</p> <p>- формулирование показателей параметров микроклимата производственных помещений;</p> <p>- описание методов обеспечения комфортного микроклимата производственных помещений.</p>	<p>Оценивание устного опроса по т. 2.1, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание письменного опроса по т. 1.4, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание письменного опроса по т. 1.4, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p>
<b>Тема 2.2. Освещение и его нормирование</b>	<p>- Факторы, определяющие зрительный комфорт и виды освещения, и его нормирование.</p> <p>- Искусственные источники света.</p> <p>- Порядок организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий.</p>	<p>- описание видов освещения и его нормирования;</p> <p>- формулирование принципов обеспечения комфортных зрительных условий.</p>	<p>Оценивание устного фронтального опроса по т.2.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса по т.2.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p>

<p><b>Тема 3.1.</b> <b>Психофизиологические основы безопасности труда</b></p>	<p>- Виды и формы трудовой деятельности человека.</p> <p>- Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса, по факторам производственной среды.</p> <p>- Основные психологические причины травматизма.</p>	<p>- описание характеристик видов трудовой деятельности;</p> <p>- классификации условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса и факторам производственной среды;</p> <p>- формулирование психологических причин травматизма.</p>	<p>Оценивание устного опроса по т.3.1., тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса по т.3.1., тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса по т.3.1., внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p>
<p><b>Тема 3.2.</b> <b>Эргономические основы безопасности труда</b></p>	<p>- Понятие об эргономике, как науке. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.</p> <p>- Требования к организации рабочего места техника – гидролога с точки зрения эргономических требований.</p>	<p>- формулирование определения эргономики как науки, описание антропометрических, сенсомоторных, энергетических характеристик человека;</p> <p>- описание требований, предъявляемых к рабочему месту техника – гидролога.</p>	<p>Оценивание устного фронтального опроса по т.3.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса по т.3.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p>
<p><b>Тема 4.1. Обеспечение безопасности в организациях наблюдательной сети Росгидромета</b></p>	<p>- Общие требования техники безопасности оборудования лабораторий по наблюдению за загрязнением окружающей среды.</p> <p>- Обеспечение техники безопасности при проведении наблюдений за загрязнением окружающей среды.</p> <p>- Правила по охране труда при использовании химических веществ.</p> <p>- принципы и методы проведения экспертизы производственной безопасности, приборы и системы контроля состояния среды обитания</p>	<p>- анализ влияния ОВПФ в профессиональной деятельности экологов; по наблюдению</p> <p>- формулирование общих требований техники безопасности оборудования лабораторий по наблюдению за загрязнением окружающей среды;</p> <p>- формулирование правил по охране труда при использовании химических веществ, а также возможных последствий несоблюдения правил безопасности и инструкций по охране труда работниками;</p> <p>изложение принципов и методов проведения экспертизы производственной безопасности, описание приборов и систем контроля состояния среды обитания</p>	<p>Оценивание фронтального устного и письменного опроса по т.4.1, внеаудиторной самостоятельной работы, эссе, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание фронтального устного и письменного опроса по т.4.1, внеаудиторной самостоятельной работы, эссе, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание фронтального устного и письменного опроса по т.4.1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, эссе, контрольной работы №1, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание фронтального устного и письменного опроса по т.4.1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, эссе, дифференцированного зачета.</p>

	<p>- Порядок применения индивидуальных и коллективных средств защиты.</p> <p>- Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Приемы оказания первой помощи пострадавшим при отравлении, поражении электрическим током, воздействии высоких и низких температур, механического воздействия.</p>	<p>- изложение правил хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- изложение алгоритма действий оказания первой помощи пострадавшим в результате несчастного случая на производстве.</p>	<p>Оценивание фронтального устного опроса по т.4.1, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание фронтального устного опроса по т.4.1, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p>
<p><b>Тема 4.2. Пожарная безопасность в организациях наблюдательной сети Росгидромета</b></p>	<p>- Порядок организации пожарной защиты в организациях наблюдательной сети Росгидромета.</p> <p>- Методы предотвращения пожаров.</p> <p>- Назначение и правила использования первичных средств тушения пожара, классы огнетушителей, правила применения.</p> <p>- Правила поведения и действия в случае пожара.</p>	<p>- описание мер противопожарной защиты в организации;</p> <p>- формулирование содержания методов предотвращения пожаров и правил поведения в случае пожара;</p> <p>- моделирование поведения и действий на пожаре, включая применение первичных средств тушения пожара.</p>	<p>Оценивание устного фронтального опроса по т.4.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса по т.4.2, лабораторной работы №2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного фронтального опроса по т.4.2, лабораторной работы №2, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.</p>
<p><b>Тема 5.1. Правовые основы охраны труда</b></p>	<p>- Понятие охраны труда. Основные положения действующего законодательства Российской Федерации об охране труда. Основные положения Конституции Российской Федерации</p> <p>- Основные положения Трудового кодекса Российской Федерации в области безопасности труда.</p> <p>Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ ССБТ).</p> <p>- Нормативные правовые акты, регулирующие вопросы безопасности труда в организациях Росгидромета.</p>	<p>- формулирование основных положений Конституции Российской Федерации, Трудового кодекса, регулирующих вопросы охраны труда;</p> <p>- формулирование обязанностей работников и работодателей по обеспечению безопасных условий труда;</p> <p>- изложение перечня нормативных правовых актов, регулирующих вопросы безопасности труда в организациях Росгидромета.</p>	<p>Оценивание устного опроса по т.5.1., тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса по т.5.1., тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса по т.5.1., тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p>

<p><b>Тема 5.2. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда</b></p>	<p>- Система управления безопасностью труда в Российской Федерации, функции органов управления охраной труда.</p> <p>- Система надзора и контроля за безопасностью и охраной труда.</p> <p>- Функции органов государственного, ведомственного, общественного контроля в сфере безопасности труда.</p>	<p>- описание системы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда;</p> <p>- формулирование функций органов управления охраной труда и надзорных органов за соблюдением законодательных и нормативных правовых актов в стране и организации.</p>	<p>Оценивание устного опроса по т.5.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, эссе, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса по т.5.2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, эссе, дифференцированного зачета.</p>
<p><b>Тема 5.3. Организация работы по охране труда на предприятии</b></p>	<p>- Функции службы охраны труда в организации.</p> <p>- Социально-экономическое значение охраны труда и порядок финансирования.</p> <p>- Порядок обучения безопасности труда и виды инструктажей по охране труда, периодичность их проведения. Правила оформления журналов регистрации инструктажей.</p> <p>-Порядок составления инструкций по охране труда, их виды и содержание.</p> <p>-Правовая основа аттестации рабочих мест по условиям труда, порядок ее проведения.</p> <p>-Критерии и порядок расследования несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры при несчастном случае. Порядок формирования комиссии по расследованию несчастного случая и составления акта о несчастном случае на производстве Н-1.</p> <p>- Содержание мероприятий по предупреждению травматизма.</p> <p>- Ответственность за нарушение требований охраны труда.</p>	<p>- формулирование функций службы по охране труда в организации;</p> <p>- описание содержания и периодичности проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>- моделирование проведения вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте;</p> <p>- описание принципов разработки инструкций по охране труда для работников;</p> <p>- моделирование проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда;</p> <p>- изложение последовательности действий при расследовании несчастных случаев на производстве;</p> <p>- моделирование мероприятий по предупреждению травматизма;</p> <p>- формулирование видов ответственности должностных лиц за нарушение требований по безопасности труда.</p>	<p>Оценивание устного и письменного опроса по т.5.3, практической работы № 2, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного и письменного опроса по т.5.3,тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса.</p> <p>Оценивание устного и письменного опроса по т.5.3,практической работы № 1, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного и письменного опроса по т.5.3, практической работы № 2, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, презентации, дифференцированного зачета.</p> <p>Оценивание устного опроса.</p> <p>Оценивание устного и письменного опроса по т.5.3, внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

**Таблица для проверки формирования умений и знаний**

Раздел, тема	31	32	33	34	35	36	У1	У2	У3	У4
--------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Введение										
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды										
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	*									
Тема 1.2. Воздействие физических негативных факторов на человека и защита от них	*						*			
Тема 1.3. Воздействие химических негативных факторов на человека и защита от них	*						*			
Тема 1.4. Опасные факторы комплексного характера. Защита человека от опасных факторов комплексного характера	*									
Раздел 2. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности										
Тема 2.1. Микроклимат помещений					*					
Тема 2.2. Освещение и его нормирование					*					
Раздел 3. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда										
Тема 3.1. Психофизиологические основы безопасности труда						*				
Тема 3.2. Эргономические основы безопасности труда						*				
Раздел 4. Техника безопасности в профессиональной деятельности										
Тема 4.1. Обеспечение безопасности в организациях наблюдательной сети Росгидромета		*		*			*		*	*
Тема 4.2. Пожарная безопасность в организациях наблюдательной сети Росгидромета				*						
Раздел 5. Управление охраной труда										
Тема 5.1. Правовые основы охраны труда			*							
Тема 5.2. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда										
Тема 5.3. Организация работы по охране труда на предприятии							*	*	*	