

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.10  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность жизнедеятельности  
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
27.03.02 Управление качеством

направленность (профиль)  
Управление качеством

Форма обучения: очная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 2 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	4	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	-	-
Практические	16	16
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	-	-
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	20,25	20,25
Самостоятельная работа	51,75	51,75
Контроль	-	-
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

Рабочую программу составил(и):

Доцент, кандидат технических наук, Полякова Е.В.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 27.03.02 Управление качеством

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2026 г.**

СОГЛАСОВАНО

Директор института финансов, экономики и управления

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*(подпись)*

М.О. Искосков

*(И.О. Фамилия)*

---

УТВЕРЖДЕНО

На заседании департамента бакалавриата ИИиЭБ

(протокол заседания № 2 от «06» сентября 2021 г.).

---

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Использует методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	Знать: методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
		Уметь: применять методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов
		Владеть: методами и средствами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семе стр	Объем , ч.	Баллы (БРС)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1	Лек	Тема 1. Введение в безопасность. Вредные и опасные негативные факторы. Тема 2. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Тема 3. Основные принципы защиты от опасностей. Общая характеристика и классификация защитных средств. Тема 4. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования.	4	2	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 1	Пр	Практическое занятие №1. Идентификация опасных и вредных производственных факторов.	4	2	2	-	Отчет по практической работе
Модуль 1	Пр	Практическое занятие №2. Организация обучения безопасности труда.	4	2	2	-	Отчет по практической работе
Модуль 1	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций	4	19	-	-	
Модуль 2	Пр	Практическое занятие №3. Обеспечение средствами индивидуальной защиты работников организаций.	4	2	2	-	Отчет по практической работе
Модуль 2	Пр	Практическое занятие №4. Методы и средства защиты окружающей среды.	4	2	2	-	Отчет по практической работе
Модуль 2	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций	4	2	-	-	

<b>Модуль (раздел)</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Наименование тем занятий (учебной работы)</b>	<b>Семе стр</b>	<b>Объем , ч.</b>	<b>Баллы (БРС)</b>	<b>Интерактив, ч.</b>	<b>Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)</b>
Модуль 3	Лек	Тема 5. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Тема 6. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Эргономические основы безопасности Тема 7. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и их поражающие факторы. Тема 8. Устойчивость функционирования объектов экономики. Основы организации защиты населения и персонала при аварийных и чрезвычайных ситуациях.	4	2	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 3	Пр	Практическое занятие №5. Обеспечение безопасной работы пользователей ПЭВМ.	4	2	2	-	Отчет по практической
Модуль 3	Пр	Практическое занятие №6. Обеспечение помещений первичными средствами пожаротушения согласно категории по взрывопожароопасности.	4	2	2	-	Отчет по практической работе
Модуль 3	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в курс лекций	4	19	-	-	
Модуль 4	Пр	Практическое занятие №7 Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.	4	2	2	-	Отчет по практической работе
Модуль 4	Пр	Практическое занятие №8. Оказание первой доврачебной помощи при аварийных и чрезвычайных ситуациях.	4	1	76	-	Отчет по практической работе

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семе стр	Объем , ч.	Баллы (БРС)	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 4	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций	4	9,75	-	-	
Модуль 4	Ср	Анкетирование по курсу	4	1	-	-	Анкета
	Псщ	Посещаемость	4	-	10	-	Журнал посещаемости
	Ср	Итоговый тест по курсу через ЦТ.	4	1	100	-	Итоговый тест
	ПА	Сдача зачета	4	0,25	-	-	Вопросы к зачету
<b>Итого:</b>				<b>72</b>	<b>100</b>		

#### Схема расчета итогового балла

Практическое занятие №1-7 - максимум 2 балла, минимум минус 2 балла. 0 баллов - работа не выполнена. 1 балл - работа выполнена с ошибками и прошла защиту (ответ на один контрольный вопрос из двух). 2 балла -. работа выполнена верно и прошла защиту (ответ на два контрольных вопроса из двух).

За невыполненную, студентом, практическую работу преподаватель вправе выставить отрицательные баллы, равные максимальному количеству баллов за задание. Если студент выполнил практическую работу, за которую он получил отрицательные баллы, то количество баллов за эту работу выставляется в соответствии с критериями оценки, при этом отрицательные баллы не учитываются (отсчет нового рейтингового балла осуществляется с 0 баллов).

Итоговое практическое занятие №8. Письменный опрос по вопросам к зачету. Ответ с грубыми ошибками или отсутствие ответа - 0 баллов. Полный, развернутый письменный ответ - 76 баллов. В зависимости от полноты, аргументированности и правильности письменного ответа – оценка от 0 до 76 баллов.

Посещаемость занятий – 10 баллов

Итоговый тест по курсу через ЦТ. Тестирование в соответствии с регламентом– максимум 100 баллов.

Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2.

## 5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
<b>Технология традиционного обучения</b> – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
<b>Технология модульного обучения</b> – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
<b>Информационные технологии</b> – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
<b>Формы и методы обучения</b>		
<b>Дистанционное обучение</b>	<b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. <b>CD-технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

### Модуль 1. Опасные и вредные факторы

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по идентификации опасных и вредных производственных факторов.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки идентификации опасных и вредных производственных факторов.
3. Изучить регламент проведения обучения по охране труда.

При работе над модулем студентам рекомендуется изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

- иметь представление об организации и проведении мероприятий по обучению и проведению инструктажей по охране труда.
- знать нормативные документы по идентификации опасных и вредных производственных факторов, обучению по охране труда:

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания №1-2;
- оформить отчет по практическим заданиям.

## **Модуль 2. Средства и методы защиты**

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по подбору и применению средств защиты на производстве и при воздействии антропогенных факторов на окружающую среду.

Задачи:

1. Получить практические навыки подбора и применения средств защиты на производстве.
2. Познакомиться с методами контроля производственных факторов.
3. Познакомиться с методами защиты окружающей среды от технических объектов.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

- знать нормативные документы по применению средств коллективной и индивидуальной защиты на производстве.
- иметь представление о применении средств защиты на производстве.
- знать основные методы защиты окружающей среды от антропогенных факторов.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практические задания №3-4;
- оформить отчет по практическим заданиям.

## **Модуль 3. Эргономические основы жизнедеятельности**

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению комфортных условий труда, обеспечению эргономической безопасности жизнедеятельности человека.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки обеспечения безопасных условий труда (на примере пользователя ПЭВМ).
3. Изучить эргономические основы безопасности жизнедеятельности.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

- иметь представление об организации комфортных условий труда на производстве.
- иметь представление по обеспечению эргономической безопасности жизнедеятельности.

При освоении модуля необходимо:



- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №5;
- оформить отчет по практическим заданиям.

#### **Модуль 4. Чрезвычайные ситуации**

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях мирного времени, оказанию первой медицинской помощи.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки обеспечения помещений первичными средствами пожаротушения согласно категории по взрывопожароопасности.
3. Получить практические навыки организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.
4. Получить практические навыки оказания первой доврачебной помощи при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать изучение нормативных документов.

Изучив данный модуль, студент должен:

- иметь представление об обеспечении помещений первичными средствами пожаротушения согласно категории по взрывопожароопасности.
- получить практические навыки организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.
- получить практические навыки оказания первой доврачебной помощи при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №6-8;
- оформить отчет по практическим заданиям.

### **7. Оценочные средства**

#### **7.1. Паспорт оценочных средств**

<b>Семестр</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
4	УК-8	<i>Протокол выполнения практического задания №1 -8 Тестовые задания 1-500 Вопросы к зачету №1- 45</i>

#### **7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля**

##### **7.2.1. Практическое занятие № 1 «ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ»**

##### **Типовые примеры заданий**

Таблица 1.1 - Идентификация опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах

Рабочее место	Группа ОВПФ по ГОСТ 12.0.003–2015	Наименование ОВПФ	Источник ОВПФ (наименование используемого оборудования, инструментов, материалов и др.)	Воздействие ОВПФ на человека
1.	2.	3.	4.	5.
Сварщик ручной сварки	Физические	Опасные и вредные производственные факторы, связанные с аномальными микроклиматическими параметрами воздушной среды на местонахождении работающего: температурой и относительной влажностью воздуха	Сварочный аппарат	Перегрев
		Опасные и вредные производственные факторы, связанные с неионизирующими излучениями	Сварочный аппарат	Нарушение сердечного ритма, повышенное артериальное давление, повышенное внутричерепное давление
		Повышенным уровнем и другими неблагоприятными характеристиками шума	Рабочее пространство	Нарушения периферического кровообращения; повышение артериального давления

Продолжение таблицы 1.1

		Опасные и вредные производственные факторы, связанные с чрезмерным загрязнением воздушной среды в зоне дыхания	Аэрозоли	Заболевания легких (пылевые бронхиты, пневмокониозы)
	Химические	Токсический	Химические вещества, выделяемые при сварке (марганца оксид, углерода оксид, азота диоксид)	Отравление
	Психофизиологические	Статические перегрузки, связанные с рабочей позой	Нахождение в неудобном положении 75% времени рабочей смены	Нарушения деятельности нервной системы
		Перенапряжение анализаторов	Повышенное число объектов одновременного наблюдения	
		Монотонность труда	Выполнение должностных обязанностей	

Таблица 1.2 - Идентификация рисков

Наименование профессии	Используемое оборудование (материал)	Виды работ	Риск	Последствия	Меры по устранению риска
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Сварщик ручной сварки	Сварочный аппарат	Ручная сварка	Повышенная температура воздуха	Перегрев	Устройство новых и реконструкция имеющихся вентиляционных систем в производственных помещениях

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Классификация опасных и вредных производственных факторов
2	Идентификация опасных и вредных производственных факторов
3	Особенности химических опасных и вредных производственных факторов
4	Особенности биологических опасных и вредных производственных факторов
5	Особенности психофизиологических опасных и вредных производственных факторов

### Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал, нормативную правовую базу.
2. Из предложенных вариантов выбрать произвольно один вариант наименования рабочего места.
3. В соответствии с ГОСТ 12.0.003–2015 провести идентификацию опасных и вредных производственных факторов, которые могут возникнуть при выполнении технологических операций (видов работ) на выбранных для анализа рабочих местах.
4. По результатам проведенной идентификации на каждом рабочем месте заполняется таблица.
5. На основе изученной информации определить, какие риски могут возникнуть на выбранном рабочем месте, с учётом вида выполняемых работ, предложенного оборудования и материалов.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

### 7.2.2. Практическое занятие № 2 «ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА»

Типовой пример задания

Пример формы 2.2

Общество с ограниченной ответственностью «Прогресс» (ООО «Прогресс»)

предприятие, организация, учебное заведение

#### **ЖУРНАЛ**

**регистрации вводного инструктажа**

Начат 01 ноября 20 16 г.

Окончен \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Пример формы 2.2 (продолжение)

Дата	Фамилия, имя, отчество инструктируемо- го	Год рождени я	Профессия, должность инструктируемо- го	Наименование производственного подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия, инициалы, должность инструктирующ его	Подпись	
						инструктирующег о	инструктируемого
1	2	3	4	5	6	7	8
01.11. 2016	Иванов Петр Сергеевич	1985	Слесарь	Административно- хозяйственный отдел	Сидоров А.В., начальник отдела охраны труда	Сидоров	Иванов
03.11. 2016	Дроздов Павел Дмитриевич	1951	Начальник	Производственный отдел	Сидоров А.В., начальник отдела охраны труда	Сидоров	Дроздов

*Общество с ограниченной ответственностью «Прогресс» (ООО «Прогресс»)*

-----  
предприятие, организация, учебное заведение

**ЖУРНАЛ**  
**регистрации инструктажа на рабочем месте**

**Последующие страницы**

*Административно-хозяйственный отдел*

-----  
цех, участок, бригада, служба, лаборатория

Начат 1 ноября 20 16 г.

Окончен \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Пример формы 2.3 (продолжение)

Дата	Фамилия, имя, отчество инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа (первичный, на рабочем месте, повторный, внеплановый)	Причина проведения внепланового инструктажа	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего, допускающего	Подпись		Стажировка на рабочем месте		
							инструктирующего	инструктируемого	количество смен (с ____ по ____)	стажировку прошел (подпись рабочего)	знания проверил, допуск к работе произвел (подпись, дата)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15.11.2016	Иванов Петр Сергеевич	1985	Слесарь	Вне- плановый	Приказ от 10.11.2016 № 374	Сидоров А.В., начальник отдела охраны труда	Сидоров	Иванов	—	—	—



## Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Основные виды обучения по безопасности труда
2	Особенности процедуры проведения инструктажей в организациях
3	Особенности обучения по охране труда
4	Особенности проверки знаний требований по охране труда
5	Основные виды инструктажей

### Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Провести анализ процедуры проведения инструктажей в организациях и заполнить таблицу "Действия по процедуре проведения инструктажей" (Форма 2.1)
3. Для работников выбранных профессий (те же, что и в практической работе №1) оформить результаты обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда:
  - a. заполнить Журнал регистрации вводного инструктажа (Форма 2.2);
  - b. заполнить Журнал регистрации инструктажа на рабочем месте (Форма 2.2).
4. Оформить отчет о практической работе в соответствии с требованиями к оформлению практических работ.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнено грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

## 7.2.3. Практическое занятие №3 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ»

### Типовой пример задания

Таблица 3.1 - Нормы выдачи средств индивидуальной защиты

№ пункта ТОН (ТН)	Наименование профессий и должностей	Наименование ОВПП (Брать из первой практической)	Наименование средств индивидуальной защиты	Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов)
Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.07.2007 № 477 «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной	Электросварщик ручной сварки	- Опасные и вредные производственные факторы, связанные с аномальными микроклиматическими параметрами воздушной среды	Костюм брезентовый или	1
			Костюм сварщика	1
			Ботинки кожаные с жестким подноском или	1 пара
			Сапоги резиновые с жестким подноском	1 пара
			Рукавицы брезентовые или	12 пар

одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением»		на местонахождении работающего: температурой и относительной влажностью воздуха - Опасные и вредные производственные факторы, связанные с неионизирующим и излучениями (частотой 50 Гц) - Повышенным уровнем и другими неблагоприятными и характеристиками шума - Опасные и вредные производственные факторы, связанные с чрезмерным загрязнением воздушной среды в зоне дыхания - Токсической - Статические перегрузки, связанные с рабочей позой - Перенапряжение анализаторов Монотонность труда	Краги сварщика	12 пар
			Очки защитные или	до износа
			Щиток защитный	до износа
			На наружных работах зимой дополнительно:	
			Куртка на утепляющей прокладке	по поясам
			Брюки на утепляющей прокладке или	по поясам
			Костюм для защиты от пониженных температур из смешанной или шерстяной ткани или	по поясам
			Костюм зимний сварщика	по поясам
			Валенки с резиновым низом или	по поясам
			Ботинки кожаные утепленные с жестким подноском	по поясам

			Перчатки с защитным покрытием, морозостойкие, шерстяными вкладышами с	3 пары

## Журнал выдачи СИЗ

Наименование средств индивидуальной защиты	ГОСТ, ОСТ, ТУ, сертификат соответствия	Выдано					Возвращено					
		дата	кол-во	% износа	стоимость, руб.	расписка в получении	дата	кол-во	% износа	стоимость, руб.	расписка сдавшего	расписка в приеме
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Халат вискозно-лавсановый для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	Сертификат соответствия № РОСС.RU ИМ09 ВО 2733	10.01.20XX	1	0	158	подпись	10.07.20XX	1	30	158	подпись	подпись
Перчатки хлопчатобумажные с полимерным покрытием	Сертификат соответствия РОСС.RU ОС04 НО 0313	10.01.20XX	1	0	50	подпись	10.07.20XX	1	70	50	подпись	подпись
Очки или маска защитные	Сертификат соответствия РОСС.RU AE58 B77745	10.01.20XX	1	0	90	подпись	10.07.20XX	1	40	90	подпись	подпись

## **Инструкция по охране труда.**

### **Общие требования охраны труда**

1.1 К самостоятельной работе Электросварщика ручной сварки допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда.

1.2 На должность Электросварщика ручной сварки назначается лицо, имеющее удостоверение подтверждающее квалификацию.

1.3 Необходимо выполнять только ту работу, которая поручена мастером.

1.4 На работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- опасные и вредные производственные факторы, связанные с аномальными микроклиматическими параметрами воздушной среды на местонахождении работающего: температурой и относительной влажностью воздуха;
- опасные и вредные производственные факторы, связанные с неионизирующими излучениями (частотой 50 Гц);
- повышенным уровнем и другими неблагоприятными характеристиками шума;
- опасные и вредные производственные факторы, связанные с чрезмерным загрязнением воздушной среды в зоне дыхания;
- токсический;
- статические перегрузки, связанные с рабочей позой;
- перенапряжение анализаторов;
- монотонность труда.

1.5 Работник должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты:

- Костюм брезентовый или костюм сварщика (1 шт. на год);
- Ботинки кожаные с жестким подноском или сапоги резиновые с жестким подноском (1 пара на год);
- Рукавицы брезентовые или краги сварщика (12 пар на год);
- Очки защитные или щиток защитный (до износа).

1.6 Соблюдает трудовую дисциплину и культуру производства в течение смены. Бланк выполнения задания 3

### **Темы письменных работ**

№ п/п	Темы
1	Обеспечение средствами индивидуальной защиты в организациях
2	Особенности процедуры определения спецодежды, спецобуви, средств индивидуальной защиты, необходимых для конкретного работника организации
3	Особенности обучения использованию средств индивидуальной защиты
4	Особенности использования и учета средств индивидуальной защиты
5	Основные виды средств индивидуальной защиты

### **Краткое описание и регламент выполнения практического задания**

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Согласно трем наименованиям профессий из задания 1 (выбранным произвольно по табл. 1.1. в соответствии с направлением подготовки или специальностью, одна профессия должна быть та, по которой учащийся выполнял задание 1) заполнить таблицу 3.1 по обеспеченности работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (см. пример выполнения задания 3) в

соответствии с требованиями типовых отраслевых норм. ТОН выбирать опираясь на виды производств.

3. Заполнить журнал учета выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) для выбранных работников (бланк выполнения задания 3, форма 3.1). При заполнении формы личные данные работника выбираются произвольно.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

## 7.2.4. Практическое занятие № 4 «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

### Типовой пример задания

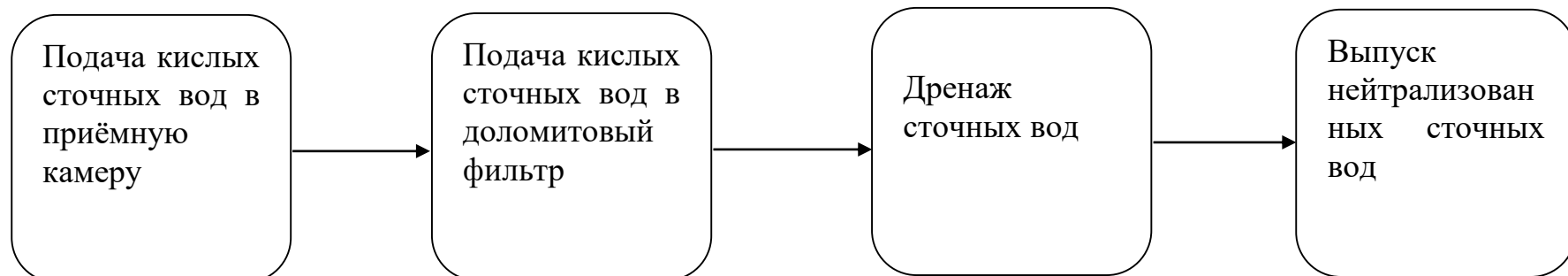
Таблица 4.1 - Защита атмосферного воздуха

Наименование технологического процесса	Используемое оборудование	Виды выбросов	Методы защиты атмосферы	Средства защиты атмосферы
1.	2.	3.	4.	5.
Сварщик ручной сварки	Сварочный аппарат	Углерода диоксид	Каталитическая нейтрализация	Рукавный фильтр ФРОС
		Азота оксиды	Хемосорбция	Насадочная башня

Таблица 4.2 - Защита гидросферы

Наименование технологического процесса	Используемое оборудование	Состав выпусков сточных вод	Методы обезвреживания сточных вод	Средства обезвреживания сточных вод
1.	2.	3.	4.	5.
Сварщик ручной сварки	Сварочный аппарат	Этанол	Химические методы очистки	Нейтрализуются путем смешивания кислых и щелочных стоков, добавления реагентов, подаваемых в различных агрегатных состояниях

Схема выбранного процесса очистки сточных вод



## Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Порядок определения применяемых в организациях методов и средств защиты окружающей среды
2	Основные виды методов и средств обезвреживания сточных вод
3	Основные виды методов и средств защиты воздушной среды
4	Основные виды методов и средств защиты гидросферы
5	Основные методы и средства защиты окружающей среды

### Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Выбрать произвольно вариант задания по табл. 4.1:
3. В соответствии с выбранным вариантом заполнить таблицу 4.4 по примеру. В 1, 2 и 3 столбцы внести исходные данные варианта, и заполнить столбцы 4 и 5, подобрав методы и средства защиты атмосферы, которые могут применяться при очистке воздуха. Для заполнения столбцов 4 и 5 используйте теоретические сведения и сеть Интернет.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

### 7.2.5. Практическое занятие № 5 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПЭВМ»

#### Типовой пример задания

Форма 5

Рабочее место пользователя ПЭВМ №

Производственные факторы	Значение	Допустимые уровни	Соответствует /не соответствует
ЭМП (кВ/м)			
ЭСП (кВ/м)			
Шум (дБА)			
Освещенность (Лк)			
Микроклимат (°С)			
Вывод:	указать соответствие или несоответствие анализируемого рабочего места нормативным требованиям		



## Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Основные виды и порядок определения опасных и вредных факторов на рабочем месте пользователя ПЭВМ
2	Основные виды методов обеспечения безопасной работы пользователей ПЭВМ
3	Требования к электробезопасности работы пользователей ПЭВМ
4	Производственные факторы рабочего места пользователя ПЭВМ
5	Требования к организации и оборудованию рабочего места пользователя ПЭВМ

### Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. На бланке выполнения задания 5 заполнить таблицу «Требования к рабочему месту пользователя ПЭВМ» для выбранного объекта.
3. Сделать вывод о соответствии или несоответствии анализируемого рабочего места

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

### 7.2.6. Практическое занятие № 6 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПЕРВИЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ СОГЛАСНО КАТЕГОРИИ ПО ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНОСТИ»

#### Типовой пример задания

#### *Расчет категории взрывопожароопасности помещения*

На участке длиной 60 м, шириной 20 м и высотой 18 м в результате аварии произошла разгерметизация баллона с ацетиленом  $C_2H_2$  и в атмосферу поступило  $18 \text{ м}^3$  ацетилена.

Требуется определить:

- 1) давление взрыва паровоздушной смеси;
- 2) категорию пожароопасности помещения.

#### *Решение*

По табл. 6.2, 6.3 принимаем:

$$P_{\max} = 1009 \text{ кПа};$$

$$P_0 = 101 \text{ кПа};$$

$$z = 0,5;$$

$$\rho_{\text{ПГ}} = 1,079 \text{ кг/м}^3;$$

$$K_H = 3;$$

$$H_T = 49\,960 \text{ кДж/кг}$$

Масса поступившего газа, кг:

$$m = V \cdot \rho_{\text{гг}} = 18 \cdot 1,079 = 19,42 \text{ кг.}$$

Стехиометрическая концентрация, %:

$$C_{CT} = 100 / (1 + 4,84 \cdot \beta) = 100 / (1 + 4,84 \cdot 2,5) = 7,63\%,$$

где  $\beta$  – стехиометрический коэффициент кислорода в реакции горения:

$$\beta = n_c + \frac{n_H - n_x}{4} - \frac{n_0}{2} = 2 + \frac{2}{4} = 2,5,$$

где  $n_c$ ,  $n_H$ ,  $n_0$ ,  $n_x$  – число атомов углерода, водорода, кислорода и галоидов в молекуле горючего.

Свободный объем помещения, м<sup>3</sup>:

$$V_{CB} = 0,8 \cdot V = 0,8 \cdot 60 \cdot 20 \cdot 18 = 17280 \text{ м}^3.$$

Избыточное давление взрыва, кПа:

$$\Delta P = (1009 - 101) \cdot \frac{19,42 \cdot 0,5}{17280 \cdot 1,079} \cdot \frac{100}{7,53} \cdot \frac{1}{3} = 2,1 \text{ кПа.}$$

Так как давление взрыва меньше 5 кПа, помещение не относится к категории А. Рассматриваемый участок не может быть отнесен к категории Б, так как в помещении этой категории обращаются взрывоопасные волокна, пыли и ЛЖВ с температурой вспышки паров более 28 °С (см. табл. 6.1).

Чтобы проверить отнесение участка к категории В, определим пожарную нагрузку на 1 м<sup>2</sup> площади помещения, МДж/м<sup>2</sup>:

$$q = \frac{Q}{S} = \frac{970,22}{10} = 97,02 \text{ МДж/м}^2,$$

где  $Q$  – общая пожарная нагрузка материалов, МДж;  $S$  – площадь размещения пожарной нагрузки, не менее 10 м<sup>2</sup>,

$$Q = m \cdot H_T = 19,42 \cdot 49,96 = 970,22 \text{ МДж.}$$

**Вывод:** поскольку  $q$  находится в пределах от 1 до 180 МДж/м<sup>2</sup>, то участок относится к категории В4 – пожароопасной (см. табл. 6.4).

**Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей**

Тип огнетушителя	Количество огнетушителей*
<i>Ручные</i>	
Пенные и водные (вместимостью 10 литров)	–
Порошковые 2/2 (л/ масса огнетушащего вещества)	–
Порошковые 5/4 (л/ масса огнетушащего вещества)	4 +
Порошковые 10/9 (л/ масса огнетушащего вещества)	2 ++
Хладоновые (вместимостью 2 (3) л)	8+
Углекислотные 2/2 (л/ масса огнетушащего вещества)	–
Углекислотные 5 (8)/3 (5) (л/ масса огнетушащего вещества)	–
<i>Передвижные</i>	
Воздушно-пенные огнетушители (вместимостью 100 л)	–
Комбинированные огнетушители – пена, порошок (вместимостью 100 л)	1+
Порошковые огнетушители (вместимостью 100 л)	1++
Углекислотные огнетушители (вместимостью 25 л)	–
Углекислотные огнетушители (вместимостью 80 л)	3+

\*Указать комплектацию в соответствии с выбранными нормативными данными с учетом защищаемой площади и класса пожара.

**Вывод:** для оснащения помещения площадью 360 м<sup>2</sup> категории В4 с классом пожара С преимущественно рекомендуется использовать 2 ручных огнетушителя порошковых 10/9 (л/масса) и 1 передвижной огнетушитель порошковый (вместимостью 100 л).

**Выбор типа пожарного щита и его комплектация**

Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря	Тип щита, количество и комплектация*
	ЩП-А-1
1. Огнетушители: – воздушно-пенные (ОВП) вместимостью 10 л – порошковые (ОП) вместимостью, л/ массой огнетушащего состава, кг 10/9 5/4 – углекислотные (ОУ) вместимостью, л/ массой огнетушащего состава, кг 5/3	2+  1++ 2+  –
2. Лом	1
3. Багор	1
4. Крюк с деревянной рукояткой	–

Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря	Тип щита, количество и комплектация*
	ЩП-А-1
5. Комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик	—
6. Ведро	2
7. Асбестовое полотно, грубошерстная ткань или войлок (кошма, покрывало из негорючего материала)	—
8. Лопата штыковая	1
9. Лопата совковая	1
10. Вилы	—
11. Тележка для перевозки оборудования	—
12. Емкость для хранения воды объемом: 0,2 м <sup>3</sup> 0,02 м <sup>3</sup>	1 —
13. Ящик с песком 0,5 м <sup>3</sup>	—
14. Насос ручной	—
15. Рукав Ду 18–20 длиной 5 м	—
16. Защитный экран 1,4×2 м	—
17. Стойки для подвески экранов	—

*\*Указать комплектацию в соответствии с выбранными нормативными данными с учетом защищаемой площади и класса пожара. Пример заполнения таблицы показан для класса пожара А. Для пожара класса С пожарный щит не требуется.*

**Вывод:** для оснащения помещения площадью 360 м<sup>2</sup> категории В4 с классом пожара А рекомендуется установить 1 пожарный щит ЩП-А в комплектации: 1 порошковый огнетушитель 10/9, лом, багор, емкость для воды 0,2 м<sup>3</sup>.

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Основные этапы расчета категории взрывопожароопасности помещения
2	Порядок категорирования объектов по взрывопожарной и пожарной опасности
3	Категории объектов по взрывопожарной и пожарной опасности
4	Основные виды обеспечения объектов средствами тушения пожаров
5	Нормы обеспечения объекта первичными средствами пожаротушения

### Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.
2. Установить категорию взрывопожароопасности помещения расчетным методом для помещения из выбранного варианта задания. Записать расчет в бланк выполнения задания 6 аналогично изученному примеру.
3. Для заданного помещения произвести оснащение его ручными и передвижными огнетушителями, пожарным щитом в соответствии с нормами обеспечения объекта первичными средствами пожаротушения

**7.2.7. Практическое занятие № 7 «ОРГАНИЗАЦИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ НЕОТЛОЖНЫХ РАБОТ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»**

**Типовой пример задания**

Пример формы 7.1

**Примерный перечень создаваемых организациями  
нештатных аварийно-спасательных формирований**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование формирования</b>	<b>Численность* личного состава, чел.</b>
1	Аварийно-спасательный отряд	143
2	Аварийно-спасательная команда	75
3	Аварийно-спасательная группа	33
4	Аварийно-спасательное звено	8
5	Аварийно-спасательный отряд радиационной, химической и биологической защиты	142
6	Аварийно-спасательная команда радиационной, химической и биологической защиты	75
7	Пожарно-спасательная команда	100
8	Вспомогательная горноспасательная команда	156
9	Аварийно-спасательная команда механизации работ	75
10	Аварийно-спасательная группа радиационной, химической и биологической защиты	30
11	Пожарно-спасательное звено	15
12	Аварийно-спасательная группа радиационной, химической и биологической защиты	7
13	Пожарно-спасательное звено	7
14	Аварийно-спасательное звено инженерной разведки	8
15	Аварийно-спасательное звено радиационной, химической и биологической разведки	8
16	Аварийно-спасательное звено речной (морской) разведки	7
17	Аварийно-спасательное звено разведки на средствах железнодорожного транспорта	7

18	Аварийно-спасательное звено разведки на автомобильном транспорте	7
19	Пост радиационного и химического наблюдения (подвижный)	1

Общая численность нештатных аварийно-спасательных формирований – 904 человека.

Количество формирований – 19.

Количество формирований, непосредственно принимающих участие в проведении неотложных работ – 19 (личный состав – 904 чел.).

Пример формы 7.2

**Примерные нормы оснащения (табелизации) нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами**

1. Средства индивидуальной защиты

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Противогаз фильтрующий (с защитой от аварийно химически опасных веществ)	Компл.	1 на чел.	На штатную численность формирований	950 (для подгонки по размерам создается 5 % запас противогазов)
....	....				
....	Самоспасатель фильтрующий	Компл.	1	На 30 % штатной численности формирований	272

2. Медицинское имущество

N п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Индивидуальный противохимический пакет	Шт.	1 на чел.	На штатную численность формирований	904

...	....				
...	Носилки мягкие бескаркасные огнестойкие (огнезащитные)	Шт.	5	Каждой команде	25
			3	Каждой группе	9
			2	Каждому звену	16

Примечание:

Комплекты индивидуальные медицинские гражданской защиты и санитарные сумки с укладкой для оказания первой помощи пополняются медицинскими средствами по мере их использования или при истечении сроков их годности.

### 3. Средства радиационной, химической разведки и контроля

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Электронный дозиметр с диапазоном измерения эквивалента дозы $\gamma$ излучения от 0,10 мкЗв до 15 Зв (со связью с ПЭВМ)	Шт.	1 на чел.	Руководящему составу формирований	19
2	Комплект дозиметров (индивидуальных) с диапазоном измерения от 20 мкЗв до 10 Зв со считывающим устройством	Компл.	1	На штатную численность формирований, за исключением руководящего состава	885
...	....				

Примечания:

1. Источники питания приобретаются на приборы по истечении их срока годности или при их использовании.

2. Индикаторные средства для приборов химической разведки и газового контроля пополняются по истечении их срока годности или при их использовании.

### 4. Средства специальной обработки

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Комплект специальной обработки транспорта	Компл.	1	На 1 единицу транспорта	8*
2	Комплект специальной обработки автомобильной техники	Компл.	1	На 1 единицу автомобильной	8

				техники	
3	Комплект санитарной обработки	Компл.	1	На звено	8

\* Для группы перевозки в рамках данного пособия примем количество транспорта – 8 (8 звеньев).

#### 5. Инженерное имущество и аварийно-спасательный инструмент

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Пояс спасательный с карабином	Шт.	1 на чел.	Всему личному составу формирований, принимающему участие в проведении неотложных работ	904
2	Комплект шанцевого инструмента (лопата штыковая и совковая, лом, кувалда, кирка-мотыга, топор плотничный, пила поперечная)	Компл.	1	На каждый автомобиль (легковой, грузовой, специальный) и специальную технику (экскаватор, бульдозер, автокран) формирований	8
....					
....	Моторная пила	Шт.	1	Каждому формированию, принимающему участие в проведении неотложных работ	19
....	Осветительная установка	Шт.	1	На каждые 15 человек формирований	61

#### 6. Средства связи

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Радиостанция КВ стационарная	Компл.	1	На пункт управления	19
...					
....	Радиостанция УКВ носимая	Компл.	2	Каждому структурному подразделению формирований	38



## 7. Пожарное имущество

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Комплект для резки электропроводов (ножницы для резки электропроводов, резиновые сапоги или галоши, перчатки резиновые)	Компл.	1	Каждому формированию, участвующему в выполнении неотложных работ	19
2	Пояс пожарный спасательный с карабином	Шт.	10	Каждой команде	50
			1	Каждой группе	3

## 8. Вещевое имущество

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Шлем защитный брезентовый	Шт.	1 на чел.	Личному составу формирований, непосредственно участвующему в проведении неотложных работ	904
...	...				
...	Очки защитные	Шт.	1 на чел.	На штатную численность личного состава формирований	904

## 9. Автомобильная и специальная техника

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Транспорт пассажирский	Шт.	На 100 % личного состава	Каждому территориальному формированию	-
2	Специальная техника	Шт.	С учетом специфики деятельности	Каждому формированию	19

**Примерный перечень создаваемых организациями  
нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий  
по гражданской обороне**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование формирования</b>	<b>Численность* личного состава, чел.</b>
1	Команда охраны общественного порядка	15
2	Подвижные пункты питания, продовольственного (вещевого) снабжения	10
3	Санитарная дружина	17
4	Группа по обслуживанию защитных сооружений	15
5	Станции специальной обработки транспорта, одежды	12
6	Пункт санитарной обработки	12
7	Подвижные ремонтно-восстановительные группы по ремонту автомобильной, инженерной и другой техники	8
8	Группа для перевозки населения (грузов)	12
9	Аварийно-технические команды по электросетям, по газовым сетям, по водопроводным сетям, по теплосетям	7
10	Группа связи	7
11	Группа охраны общественного порядка	10
12	Эвакуационная (техническая) группа	9
13	Звено связи	5
14	Звено подвоза воды	2
15	Подвижная автозаправочная станция	2
16	Звено по обслуживанию защитных сооружений	7
17	Санитарный пост	2
18	Звенья контроля эпидемического, фитопатологического, ветеринарного	2
19	Пост радиационного и химического наблюдения (стационарный)	2

Общая численность нештатных аварийно-спасательных формирований – 156 человек.

Количество формирований – 19.

Количество формирований, непосредственно принимающих участие в проведении неотложных работ – 19 (личный состав – 156 чел.).

Форма 7.4

**Примерные нормы оснащения (табелизации) нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами**

1. Средства индивидуальной защиты

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Противогаз фильтрующий (с защитой от аварийно химически опасных веществ)	Компл.	1 на чел.	На штатную численность формирований	164 (для подгонки по размерам создается 5 % запас противогазов)
....	....				
....	Самоспасатель фильтрующий	Компл.	1	На 30 % штатной численности формирований	47

2. Медицинское имущество

N п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Индивидуальный противохимический пакет	Шт.	1 на чел.	На штатную численность формирований	156
...	....				

Примечание:

Комплекты индивидуальные медицинские гражданской защиты и санитарные сумки с укладкой для оказания первой помощи пополняются медицинскими средствами по мере их использования или при истечении сроков их годности.

### 3. Средства радиационной, химической разведки и контроля

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование имущества</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Норма обеспечения</b>	<b>Кому положено</b>	<b>Количество</b>
1	Электронный дозиметр с диапазоном измерения эквивалента дозы $\gamma$ излучения от 0,10 мкЗв до 15 Зв (со связью с ПЭВМ)	Шт.	1 на чел.	Руководящему составу формирований	19
2	Комплект дозиметров (индивидуальных) с диапазоном измерения от 20 мкЗв до 10 Зв со считывающим устройством	Компл.	1	На штатную численность формирований, за исключением руководящего состава	137
...	....				

Примечания:

1. Источники питания приобретаются на приборы по истечении их срока годности или при их использовании.
2. Индикаторные средства для приборов химической разведки и газового контроля пополняются по истечении их срока годности или при их использовании.

### 4. Средства специальной обработки

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование имущества</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Норма обеспечения</b>	<b>Кому положено</b>	<b>Количество</b>
1	Комплект специальной обработки транспорта	Компл.	1	На 1 единицу транспорта	4*
2	Комплект специальной обработки автомобильной техники	Компл.	1	На 1 единицу автомобильной техники	4
3	Комплект санитарной обработки	Компл.	1	На звено	4

\* Для группы перевозки в рамках данного пособия примем количество транспорта – 4 (4 звена).

### 5. Инженерное имущество и аварийно-спасательный инструмент

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование имущества</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Норма обеспечения</b>	<b>Кому положено</b>	<b>Количество</b>
--------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------	-------------------

1	Пояс спасательный с карабином	Шт.	1 на чел.	Всему личному составу формирований, принимающему участие в проведении неотложных работ	156
2	Комплект шанцевого инструмента (лопата штыковая и совковая, лом, кувалда, кирка-мотыга, топор плотничный, пила поперечная)	Компл.	1	На каждый автомобиль (легковой, грузовой, специальный) и специальную технику (экскаватор, бульдозер, автокран) формирований	4
....					
....	Моторная пила	Шт.	1	Каждому формированию, принимающему участие в проведении неотложных работ	19
....	Осветительная установка	Шт.	1	На каждые 15 человек формирований	16

#### 6. Средства связи

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Радиостанция КВ стационарная	Компл.	1	На пункт управления	19
...					
....	Радиостанция УКВ носимая	Компл.	2	Каждому структурному подразделению формирований	38

#### 7. Пожарное имущество

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Комплект для резки электропроводов (ножницы для резки электропроводов, резиновые сапоги или галоши, перчатки резиновые)	Компл.	1	Каждому формированию, участвующему в выполнении неотложных работ	19
2	Пояс пожарный спасательный с карабином	Шт.	10	Каждой команде	20
			1	Каждой группе	6

## 8. Вещевое имущество

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Шлем защитный брезентовый	Шт.	1 на чел.	Личному составу формирований, непосредственно участвующему в проведении неотложных работ	156
...	...				
...	Очки защитные	Шт.	1 на чел.	На штатную численность личного состава формирований	156

## 9. Автомобильная и специальная техника

№ п/п	Наименование имущества	Единица измерения	Норма обеспечения	Кому положено	Количество
1	Транспорт пассажирский	Шт.	На 100 % личного состава	Каждому территориальному формированию	-
2	Специальная техника	Шт.	С учетом специфики деятельности	Каждому формированию	19

## Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Порядок ведения поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ
2	Основные виды расчета нештатных аварийно-спасательных формирований организации
3	Основные виды оснащения нештатных аварийно-спасательных формирований специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами
4	Основные виды создаваемых нештатных аварийно-спасательных формирований
5	Нормы обеспечения объекта специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами

## 2. Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал и нормативно-правовую базу.

2. Выбрать произвольно вариант задания из таблицы 7.1
3. Заполнить форму 7.1, внося в таблицу данные варианта по численности каждого формирования
4. На основании приложения 2 к Приказу МЧС России от 23.12.2005 № 999 заполнить форму 7.2, подобрав все возможное оборудование и указав норм выдачи в соответствии с численностью формирований по варианту.
5. Выбрать произвольно вариант задания из таблицы 7.2.
6. Заполнить форму 7.3, внося в таблицу данные варианта по численности каждого формирования.
7. На основании приложения 2 к Приказу МЧС России от 18.12.2014 № 701 заполнить форму 7.4, подобрав все возможное оборудование и указав норм выдачи в соответствии с численностью формирований по варианту.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

### **7.2.8. Практическое занятие № 8 «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПРИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»**

#### **Типовой пример задания**

Таблица 8 - Вариант задания № (Пример)

Вид повреждения	<i>Закрытый перелом голени</i>
Признаки повреждения	<i>Боль, припухлость, невозможность ходить и опираться на ногу</i>
Возможные осложнения	<i>Смещение сломанной кости и разрыв тканей</i>
Порядок оказания первой помощи	<i>Покой, обеспечение неподвижности поврежденной части тела, холод, приподнятое положение поврежденной части тела</i>
Используемые средства и материалы	<i>Шины, подручные средства для фиксации (палка), бинты</i>
Перемещение пострадавшего	<i>Перемещение пострадавшего необходимо только в том случае, если не ожидается быстрого прибытия скорой помощи или если нужно транспортировать пострадавшего самостоятельно</i>
Необходимость проведения искусственного дыхания (особенности)	<i>Нет необходимости</i>
Необходимость проведения непрямого массажа сердца (особенности)	<i>Нет необходимости</i>

### Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Порядок оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных и аварийных ситуациях
2	Основные виды оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных и аварийных ситуациях
3	Используемые средства и материалы при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных и аварийных ситуациях
4	В каких случаях возможно перемещение пострадавшего в чрезвычайных и аварийных ситуациях
5	В каких случаях необходимо проведение искусственного дыхания или необходимо проведение непрямого массажа сердца для пострадавшего в чрезвычайных и аварийных ситуациях

#### Краткое описание и регламент выполнения практического задания

1. Изучить теоретический материал.
2. По первым двум буквам фамилии выбрать вариант задания из списка и табл. 8.1, представленных ниже.
3. Разработать необходимые мероприятия по оказанию первой медицинской помощи.

#### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если практическое задание выполнена грамотно или имеет несущественные замечания, выполнен отчет по работе.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если практическое задание не выполнено, имеет грубые ошибки, не подготовлен отчет.

#### 7.2.2. Тестирование

##### Типовой пример тестового задания

Совокупность аварийно-спасательных средств, характеризующие признаки которых или виды выполняемых работ, технологии и условия объединяются составной частью целевой функции, составляют

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) подкласс
- 2) вид
- 3) класс
- 4) тип

#### Критерии оценки:

Тестирование считается пройденным, если студент набрал не менее 40 баллов



### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 4 \_\_\_\_\_

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Что изучает наука «Безопасность жизнедеятельности»?
2.	Дайте понятие среды обитания человека, биосферы и техносферы
3.	Какие существуют формы трудовой деятельности человека? На сколько классов подразделяются условия труда в соответствии с гигиенической классификацией?
4.	Какие показатели относятся к параметрам микроклимата? Какое влияние оказывает отклонение параметров микроклимата на организм человека?
5.	Какие существуют методы нормализации параметров микроклимата на рабочем месте? Классификация производственной вентиляции.
6.	Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда.
7.	Назовите основные негативные факторы в системе «человек-среда обитания». Какие воздействия оказывают негативные факторы на человека и среду его обитания?
8.	Приведите классификацию чрезвычайных ситуаций природного характера.
9.	Назовите мероприятия по спасению населения во время землетрясения, извержения вулкана, снежной лавины, оползня и селевого потока.
10.	Назовите признаки возникновения урагана, бури, смерча. Перечислите меры спасения населения при чрезвычайной ситуации метеорологического характера.
11.	Дайте понятие следующим явлениям: наводнение, зажоры, заторы, нагоны, цунами. Назовите правила спасения и поведения населения при наводнениях.
12.	Назовите причины и виды природных пожаров в зависимости от характера возгорания и состава растительности.
13.	Назовите особо опасные инфекционные болезни человека. Какие методы предотвращают распространение массовых заболеваний?
14.	Приведите классификацию чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
15.	Перечислите меры и средства защиты, применяемые при аварии на ХОО для спасения персонала и населения.
16.	Перечислите меры и средства защиты, применяемые при аварии на РОО для спасения персонала и населения.
17.	Какие объекты могут быть отнесены к ПВОО? Перечислите меры и средства защиты, применяемые при аварии на ПВОО для спасения персонала и населения.
18.	Назовите виды оружия, применяемого при ведении военных действий.
19.	Перечислите поражающие факторы ядерного взрыва. Назовите средства, методы и правила защиты населения и персонала при ядерном взрыве.
20.	Перечислите признаки применения химического оружия. Назовите средства, методы и правила защиты населения и персонала от отравляющих веществ.
21.	Что является основой бактериологического оружия? Какие существуют способы применения бактериологического оружия? Назовите средства, методы и правила защиты населения от бактериологического оружия.

22.	Какими средствами осуществляется защита населения от поражающих факторов военного времени?
23.	Назовите основные этапы ликвидации последствий ЧС.
24.	Классификация ОПФ и ВПФ.
25.	Вредные вещества, классификация, пути попадания в производственную среду. Защита от вредных веществ.
26.	Вредные виброакустические колебания. Методы борьбы с шумом.
27.	Источники ЭМП. Виды, вредное действие ЭМП. Методы защиты.
28.	Лазерное излучение. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение.
29.	Классы пожаров. Категории производств по пожарной опасности.
30.	Требования пожарной безопасности к электроустановкам.
31.	Производственная вибрация: источники, действие на организм, нормирование, меры защиты.
32.	Нормирование ионизирующих излучений. Общие принципы и методы защиты.
33.	Основные причины электротравматизма. Виды электрических травм.
34.	Классификация помещений по электробезопасности. Электрозащитные средства.
35.	Классификация средств индивидуальной защиты.
36.	Понятие об опасной зоне технических систем и классификация защитных устройств.
37.	Сигнальные устройства и знаки безопасности.
38.	Что составляет нормативно-правовые и организационные основы БЖД?
39.	Дайте понятие РСЧС. Назовите основные задачи РСЧС
40.	Назовите условия и мероприятия установки режима функционирования РСЧС: повседневной деятельности; повышенной готовности; чрезвычайной ситуации
41.	Назовите состав сил и средств РСЧС
42.	Назовите основные задачи, решаемые ГО
43.	Назовите нормативно-правовые и организационные основы охраны труда
44.	Экспертиза и контроль экологичности и безопасности
45.	Экономические основы управления безопасностью. Страхование рисков.

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
4	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	Студент набрал от 55 до 100 баллов по накопительному рейтингу
		«не зачтено»	Студент набрал 54 и менее баллов по накопительному рейтингу

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	И.Л. Шапорева, Л.Н. Горина, Н.Е. Данилина, И.И. Рашоян	Безопасность жизнедеятельности	учебно-методическое пособие	2018	Репозиторий ТГУ
2	Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников.	Безопасность жизнедеятельности	учебное пособие	2018	IPRbooks
3	В. М. Жариков	Практическое руководство инженера по охране труда	учебное пособие	2019	Репозиторий ТГУ

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	В. И. Коробко	Охрана труда	учебное пособие	2015	IPRbooks
2	А. С. Бочарников и др.	Практикум по оценке средств защиты труда в производственной сфере	учебное пособие	2012	IPRbooks
3	И. А. Екимова	Безопасность жизнедеятельности	учебное пособие	2012	IPRbooks
4	А. Н. Пальчиков	Гражданская оборона и Чрезвычайные ситуации	учебное пособие	2014	IPRbooks
5	Е. П. Потоцкий	Безопасность жизнедеятельности	учебное пособие	2012	IPRbooks
6	В. Д. Еременко, В. С. Остапенко	Безопасность жизнедеятельности	учебное пособие	2016	IPRbooks
7	Е. Н. Каменская	Безопасность жизнедеятельности и управление рисками	учебное пособие	2016	ZNANIUM.COM

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/doc/main/> - Гарант
3. Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2	OfficeStandart	OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3	Консультант+	Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)
4	Mirapolis Human Capital Management	№ 42/02/22-K

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Д-413	Стол ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, доска аудиторная, кафедра напольная, проектор подвесной, экран (с автоматическим приводом), системный блок
2	Помещение для самостоятельной работы студентов Д -409	Стол ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические, ПЭВМ.
3	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория	Стол преподавательский, экран телевизионный, роутер, стойка для телевизора, веб.камера, транспарант-перетяжка, ширма, наушники, компьютер с выходом в Интернет.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (Э-705)	
4	Помещение для самостоятельной работы студентов Г-401	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет