



## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

<b>Вид</b>	Учебная
<b>Тип</b>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (аварийно-спасательные работы)
<b>Способ проведения</b>	Стационарная, выездная
<b>Форма проведения</b>	Дискретная

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Планируемые результаты обучения по практике «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (аварийно-спасательные работы)» - знания, умения, навыки и опыт деятельности, являются основой для формирования следующих компетенций:

### Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-9 – готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

ПК-10 – способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях;

ПК-12 – способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты;

ПК-14 – способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;

ПК-15 – способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

ПК-17 – способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

2.2. Планируемые результаты обучения по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (аварийно-спасательные работы), характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Безопасность технологических процессов и производств:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<i>Знание</i>	
принципов организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК-9
организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-10
действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	ПК-12
нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК-14
способов измерений уровней опасностей в среде обитания, методики обработки полученных результатов, теории составления прогнозов возможного развития ситуации	ПК-15

<b>Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)</b>	<b>Компетенции</b>
способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	ПК-17
<b><i>Умение</i></b>	
использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК-9
использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-10
применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	ПК-12
определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК-14
проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ПК-15
определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК-17
<b><i>Навык</i></b>	
по использованию знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК-9
в использовании знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-10
в применении действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	ПК-12
в определении нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК-14
в проведении измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации	ПК-15
в определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	ПК-17
<b><i>Опыт деятельности</i></b>	
готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	ПК-9
способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ПК-10
способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	ПК-12
способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	ПК-14
способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ПК-15
способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК-17

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость « Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (аварийно-спасательные работы):

Курс	Трудоемкость	
	З.Е.	Количество недель
<b>заочная форма обучения 2020 год набора</b>		
3	6	4

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание практики
1	<b>Подготовительный этап:</b> Организационное собрание, ознакомление с программой практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (аварийно-спасательные работы). Знакомство с задачами практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения индивидуальных заданий на каждом из этапов, ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики на кафедре, выдача индивидуальных заданий.
2	<b>Исследовательский этап:</b> Экскурсия в аварийно-спасательный отряд муниципального казенного учреждения «Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям» г. Новочеркаска. Знакомство с предприятием, его организационной структурой, видами деятельности, документацией, изучение вопросов, предусмотренных заданием на практику, сбор фактического и литературного материала.
3	<b>Аналитический этап:</b> Обработка и систематизация собранного фактического и литературного материала.
4	<b>Экспериментальный этап:</b> Выполнение индивидуального задания на практику.
5.	<b>Заключительный этап</b> Формирование пояснительной записки (текстовая часть), оформление отчета согласно стандартам оформления, оформление отчетной документации, подготовка презентации. Защита практики у руководителя практики от кафедры

### 5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающийся - практикант должен предоставить по итогам практики:

1. Индивидуальный план практиканта, утвержденный руководителем практики, научным руководителем выпускающей кафедры (или преподавателем выпускающей кафедры).
2. Отчет по практике, подписанный обучающимся - практикантом, содержащий анализ проделанной работы, выводы и предложения по совершенствованию организации практики. Методический пакет по избранной учебной дисциплине.
3. Отзыв научного руководителя выпускающей кафедры (или преподавателя выпускающей кафедры, назначенного заведующим кафедрой).

Отчет оформляется на листах формата А4 рукописным или печатным текстом с использованием шрифта Times New Roman с величиной кегли – 14 пт и 1,5 межстрочным интервалом.

По всем четырем сторонам листа предусматриваются отступы от края страницы: левого поля - 25 мм, правого - 10 мм, верхнего и нижнего - 20 мм.

Оформленный отчет сброшюровывается в скоросшиватель.

Общий объем отчета должен составлять до 25 страниц машинописного текста, включая:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- содержание (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения (соответствующая документация, формы, бланки, схемы, графики и т.п.). Эти материалы при определении общего объема не учитываются.

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. К их числу, прежде всего, относятся: действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты; вопросы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики; организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях; результаты научно-исследовательской работы по определению опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду; измерения уровней опасностей в среде обитания, обработку полученных результатов, составление прогнозов возможного развития ситуации.

*Заключение* должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научных исследований; оценку возможности использования результатов практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (аварийно-спасательные работы) в дальнейшей работе практиканта.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на	принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономи-	готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	объектах экономики		ки	объектах экономики
ПК-10	способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях
ПК-12	способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
ПК-14	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	способы измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации	проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
ПК-17	способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	способы определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 6.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются в форме «зачтено», «не зачтено».

### 6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат прохождения практики	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап Знать принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания принципов организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях	Неполные знания принципов организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов организации охраны труда, охраны окружающей	Сформированные и систематические знания принципов организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях



Результат про- хождения практи- ки	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
ситуациях (ПК-10)	в чрезвычайных ситуациях / <b>Отсутствии навыков</b>	водственных процессов в чрезвычайных ситуациях	ности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	процессов в чрезвычайных ситуациях
I этап <b>Знать</b> действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	<b>Фрагментарные знания</b> действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты / <b>Отсутствии знаний</b>	<b>Неполные знания</b> действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Сформированные и систематические знания</b> действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
II этап <b>Уметь</b> применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	<b>Фрагментарное умение</b> применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты / <b>Отсутствии умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Успешное и систематическое умение</b> применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
III этап <b>Навык</b> в применении действующих нормативных правовых актов для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (ПК-12)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> работы с действующими нормативными правовыми актами для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты / <b>Отсутствии навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> работы с действующими нормативными правовыми актами для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками навыков</b> работы с действующими нормативными правовыми актами для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> работы с действующими нормативными правовыми актами для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты
I этап <b>Знать</b> нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	<b>Фрагментарные знания</b> нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду / <b>Отсутствии знаний</b>	<b>Неполные знания</b> нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<b>Сформированные и систематические знания</b> нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
II этап <b>Уметь</b> определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	<b>Фрагментарное умение</b> определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду / <b>Отсутствии умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое владение умением</b> определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении</b> определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<b>Успешное и систематическое умение</b> определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
III этап <b>Навык</b> в определении нормативных уровней допусти-	<b>Фрагментарное применение навыков</b> в определении нормативных уров-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> в опреде-	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными исполь-</b>	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> в определении норма-

<b>Результат про- хождения практи- ки</b>	<b>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</b>			
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
мых негативных воздействий на человека и окружающую среду (ПК-14)	ней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду / <b>Отсутствие навыков</b>	лении нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<b>зования</b> в определении нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	тивных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
I этап <b>Знать</b> способы измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации (ПК-15)	<b>Фрагментарные знания</b> способов измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> способов измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> способов измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации	<b>Сформированные и систематические знания</b> способов измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации
II этап <b>Уметь</b> проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)	<b>Фрагментарное умение</b> проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое знания</b> в проведении измерения уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	<b>Успешное и систематическое умение</b> проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
III этап <b>Навык</b> в проведении измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации (ПК-15)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> в проведении измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое знания</b> в проведении измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> в проведении измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> в проведении измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученных результатов, составлении прогнозов возможного развития ситуации
I этап <b>Знать</b> способы определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска (ПК-17)	<b>Фрагментарные знания</b> способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	<b>Сформированные и систематические знания</b> способов определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска
II этап <b>Уметь</b> определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска (ПК-17)	<b>Фрагментарное умение</b> определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска / <b>Отсут-</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны прием-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> определять опасные, чрезвычайно опасные	<b>Успешное и систематическое умение</b> определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Результат прохождения практики	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
	ствие умений	лемого риска	зоны, зоны приемлемого риска	
III этап Навык в определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска (ПК-17)	Фрагментарное применение навыков в определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков в определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска	Успешное и систематическое применение навыков в определении опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска

### 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для руководства учебной практикой, проводимой в подразделениях Университета, назначается руководитель практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета. Руководство учебной практикой студентов на всех её этапах осуществляется преподавателями Университета.

Руководитель практики от Университета:

- составляет календарный план проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся по программам бакалавриата при сборе материалов для выполнения ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Целью выполнения индивидуального задания является формирование навыков по изучению литературы в решении конкретных проблем в различных направлениях технической безопасности, овладение навыками использования современных технологий поиска и подбора литературы в соответствии с тематикой индивидуального задания. По результатам учебной практики студент составляет отчет о выполнении работ, свидетельствующих о закреплении теоретических знаний и умений, приобретении практического опыта, освоении профессиональных компетенций.

#### Перечень заданий студенту-практиканту

*В процессе прохождения практики каждый студент выполняет индивидуальное задание.*

*Титульный лист* отражает исходные данные отчета о прохождении практики и оформляется в точном соответствии с утвержденным на кафедре образцом.

*В индивидуальном задании* приводится перечень вопросов, рассматриваемых в основной части, соответствующие программе по данному виду практики.

*В календарном плане* по каждому дню приводится краткое описание выполненных обучающимся на практике работ, удостоверяемых подписью руководителя практики.

*Содержание* представляет собой перечень основных разделов отчета о прохождении практики.

*Во введении* формулируются цель и задачи практики, указываются сроки ее прохождения, объект исследования.

*Основная часть* отчета отражает перечень вопросов индивидуального задания практики. При проведении научных исследований необходимо указывать используемые методики. По результатам анализа должны быть сделаны выводы и даны конкретные предложения.

В *заключении* дается краткое описание проделанной работы, а также определяется возможность практического использования разработанных рекомендаций.

Отчет должен содержать *список источников*, которыми пользовался студент при проведении исследования и подготовке отчета.

В *приложения* выносятся таблицы, рисунки, копии документов и другие вспомогательные материалы, на которые даются ссылки в тексте отчета. Количество приложений не ограничивается и в общем объеме отчета не учитывается.

Отчет должен содержать текстовые, графические и табличные материалы, необходимые расчеты, позволяющие раскрыть содержание практики в соответствии с программой ее прохождения. Возможны незначительные отступления от предлагаемой структуры отчета.

По завершению практики, руководитель учебной практики дает отзыв и характеристику обучающегося, оценку сформированности его навыков и уровня компетентности, наличия поощрений и взысканий.

### **Примерное содержание индивидуальных заданий**

В качестве индивидуальных заданий в рамках учебной практики могут быть предложены следующие типовые задания:

1	Виды аварийно-спасательных работ; планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.
2	Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций; порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ.
3	Порядок формирования спасательных формирований Разработка планов экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации
4	Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР)
5	Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.
6	Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
7	Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в зонах ЧС природного и техногенного характера.
8	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
9	Структура поисково-спасательных формирований (ПСФ), поисково-спасательных служб (ПСС), гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях (ГО ЧС).
10	Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
11	Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
12	Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
13	Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.
14	Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера: а) при землетрясениях, б) при наводнениях, в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах, г) при лавинах, оползнях селях.
15	Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера: а) при авариях на транспорте,

	б) при авариях на предприятиях химической промышленности, в) при авариях на предприятиях атомной энергетики, г) при экологических катастрофах д) при пожарах
16	Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.
17	Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС.
18	Организационная структура и органы управления по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.
19	Технические средства, используемые формированиями спасателей, при ликвидации последствий ЧС стихийного и антропогенного характера.
20	Тактика и способы ведения поисковых работ при разведке зоны ЧС.
21	Ликвидация последствий ЧС на транспорте.
22	Организация и ведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при пожарах.
23	Оценка степени опасности факторов при ЧС (химические, биологические и т.д.). Способы, методы и приборы при идентификации степени поражающих факторов
24	Основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты (СИЗ).
25	Защита от чрезвычайных техногенных опасностей.
26	Защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов.
27	Защитные сооружения.
28	Защита от геологических опасных процессов.
29	Основные понятия, общие принципы конструирования средств защиты. Технические правила и требования.
30	Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.

### Собеседование

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся по разделам/темам практики, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося

#### *Вопросы для собеседования по итогам практики:*

1. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты?
2. В чём заключается защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов?
3. Способы защиты от чрезвычайных техногенных опасностей?
4. Какая защита от геологических опасных процессов?
5. Какие вы знаете защитные сооружения?
6. Перечислите средства индивидуальной защиты при ЧС?
7. Назовите общие принципы конструирования средств защиты?
8. С чем связан основной травматизм при проведении АСР?
9. Как проводятся АСР при пожарах?
10. Тактика и способы ведения поисковых работ при разведке зоны ЧС?
11. Ликвидация последствий ЧС на транспорте?
12. Технические средства, используемые формированиями спасателей?
13. Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС?
14. Организационная структура и органы управления при проведении АСР?
15. Какие средства индивидуальной защиты используются при тушении пожаров?
16. Перечислите права и обязанности спасателя?
17. Как осуществляется организация проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера?

18. Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера?
19. Каковы общие принципы конструирования средств защиты?
20. Назовите основные технологии проведения поисково-спасательных работ?
21. Назовите виды аварийно-спасательных работ?
22. Экипировка и снаряжение спасателя?
23. Перечислите способы и средства проведения поисковых работ?
24. Методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ?
25. Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР)?

#### **Задания для подготовки к зачету**

**ПК-9** - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.

#### **Знать**

- *принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.*

#### **Примерные вопросы к зачету:**

- 1 Виды аварийно-спасательных работ; планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.
- 2 Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций; порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ.
- 3 Порядок формирования спасательных формирований Разработка планов экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации
- 4 Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР)
- 5 Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.
- 6 Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
- 7 Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в зонах ЧС природного и техногенного характера.
- 8 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
- 9 Структура поисково-спасательных формирований (ПСФ), поисково-спасательных служб (ПСС), гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях (ГО ЧС).
- 10 Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
- 11 Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
- 12 Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
- 13 Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.
- 14 Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера:
  - а) при землетрясениях,
  - б) при наводнениях,
  - в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах,
  - г) при лавинах, оползнях селях.
- 15 Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера:
  - а) при авариях на транспорте,
  - б) при авариях на предприятиях химической промышленности,

- в) при авариях на предприятиях атомной энергетики,
- г) при экологических катастрофах
- д) при пожарах
- 16 Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.
- 17 Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС.
- 18 Организационная структура и органы управления по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.
- 19 Технические средства, используемые формированиями спасателей, при ликвидации последствий ЧС стихийного и антропогенного характера.
- 20 Тактика и способы ведения поисковых работ при разведке зоны ЧС.
- 21 Ликвидация последствий ЧС на транспорте.
- 22 Организация и ведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при пожарах.
- 23 Оценка степени опасности факторов при ЧС (химические, биологические и т.д.). Способы, методы и приборы при идентификации степени поражающих факторов
- 24 Основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты (СИЗ).
- 25 Защита от чрезвычайных техногенных опасностей.
- 26 Защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов.
- 27 Защитные сооружения.
- 28 Защита от геологических опасных процессов.
- 29 Основные понятия, общие принципы конструирования средств защиты. Технические правила и требования.
- 30 Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.

#### **Уметь**

- *использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Задание 1.** Определить порядок организации мероприятий по охране труда и меры безопасности при выполнении работ в чрезвычайных ситуациях на объекте экономики.

**Задание 2.** Разработать тактическую схему и рассчитать силы и средства для проведения поисковых и аварийно-спасательных работ на объекте экономики.

#### **Навык / Опыт деятельности**

- *готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

##### **1. Типовое задание практической направленности.**

Анализ мероприятий по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов на объектах экономики.

##### **2. Типовое задание практической направленности.**

Мониторинг, прогнозирование и оценки обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций на объектах экономики.

**ПК-10** - способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

#### **Знать**

- *организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.*

### **Примерные вопросы к зачету:**

- 1 Виды аварийно-спасательных работ; планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.
- 2 Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций; порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ.
- 3 Порядок формирования спасательных формирований Разработка планов экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации
- 4 Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР)
- 5 Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.
- 6 Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
- 7 Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в зонах ЧС природного и техногенного характера.
- 8 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
- 9 Структура поисково-спасательных формирований (ПСФ), поисково-спасательных служб (ПСС), гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях (ГО ЧС).
- 10 Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
- 11 Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
- 12 Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
- 13 Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.
- 14 Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера:
  - а) при землетрясениях,
  - б) при наводнениях,
  - в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах,
  - г) при лавинах, оползнях селях.
- 15 Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера:
  - а) при авариях на транспорте,
  - б) при авариях на предприятиях химической промышленности,
  - в) при авариях на предприятиях атомной энергетики,
  - г) при экологических катастрофах
  - д) при пожарах
- 16 Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.

#### **Уметь**

- *использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Задание 1.** Организовать мероприятия по обеспечению безопасности сельскохозяйственных работ в чрезвычайных ситуациях.

**Задание 2.** Организовать мероприятия по охране труда и меры безопасности при выполнении работ в чрезвычайных ситуациях на предприятиях химической промышленности.

#### **Навык / Опыт деятельности**

- *способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

### **1. Типовое задание практической направленности.**

Провести анализ мероприятий по обеспечению безопасности сельскохозяйственных работ в чрезвычайных ситуациях.

### **2. Типовое задание практической направленности.**

Мониторинг мероприятий по охране труда и меры безопасности при выполнении работ в чрезвычайных ситуациях на предприятиях химической промышленности.

**ПК-12** - способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.

#### **Знать**

- *действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.*

#### **Примерные вопросы к зачету:**

- 1 Виды аварийно-спасательных работ; планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.
- 2 Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций; порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ.
- 3 Порядок формирования спасательных формирований Разработка планов экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации
- 4 Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР)
- 5 Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.
- 6 Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
- 7 Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в зонах ЧС природного и техногенного характера.
- 8 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
- 9 Структура поисково-спасательных формирований (ПСФ), поисково-спасательных служб (ПСС), гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях (ГО ЧС).
- 10 Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
- 11 Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
- 12 Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
- 13 Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.
- 14 Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера:
  - а) при землетрясениях,
  - б) при наводнениях,
  - в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах,
  - г) при лавинах, оползнях селях.
- 15 Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера:
  - а) при авариях на транспорте,
  - б) при авариях на предприятиях химической промышленности,
  - в) при авариях на предприятиях атомной энергетики,
  - г) при экологических катастрофах
  - д) при пожарах
- 16 Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.

- 17 Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС.
- 18 Организационная структура и органы управления по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.
- 19 Технические средства, используемые формированиями спасателей, при ликвидации последствий ЧС стихийного и антропогенного характера.
- 20 Тактика и способы ведения поисковых работ при разведке зоны ЧС.
- 21 Ликвидация последствий ЧС на транспорте.
- 22 Организация и ведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при пожарах.
- 23 Оценка степени опасности факторов при ЧС (химические, биологические и т.д.). Способы, методы и приборы при идентификации степени поражающих факторов
- 24 Основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты (СИЗ).
- 25 Защита от чрезвычайных техногенных опасностей.
- 26 Защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов.
- 27 Защитные сооружения.
- 28 Защита от геологических опасных процессов.
- 29 Основные понятия, общие принципы конструирования средств защиты. Технические правила и требования.
- 30 Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.

#### **Уметь**

- *применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Задание 1.** Применять основные нормативные документы при конструировании объектов защиты населения.

**Задание 2.** Применять основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты (СИЗ).

#### **Навык / Опыт деятельности**

- *способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

##### **1. Типовое задание практической направленности.**

Провести анализ мероприятий по обеспечению безопасности объектов защиты населения, используя нормативные документы.

##### **2. Типовое задание практической направленности.**

Мониторинг безопасности объектов защиты населения, на основе нормативных документов.

**ПК-14** - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.

#### **Знать**

- *нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.*

#### **Примерные вопросы к зачету:**

- 1 Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
- 2 Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
- 3 Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
- 4 Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.

- 5 Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера:
  - а) при землетрясениях,
  - б) при наводнениях,
  - в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах,
  - г) при лавинах, оползнях селях.
- 6 Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера:
  - а) при авариях на транспорте,
  - б) при авариях на предприятиях химической промышленности,
  - в) при авариях на предприятиях атомной энергетики,
  - г) при экологических катастрофах
  - д) при пожарах
- 7 Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.
- 8 Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС.
- 9 Организационная структура и органы управления по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.
- 10 Технические средства, используемые формированиями спасателей, при ликвидации последствий ЧС стихийного и антропогенного характера.
- 11 Тактика и способы ведения поисковых работ при разведке зоны ЧС.
- 12 Ликвидация последствий ЧС на транспорте.
- 13 Организация и ведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при пожарах.
- 14 Оценка степени опасности факторов при ЧС (химические, биологические и т.д.). Способы, методы и приборы при идентификации степени поражающих факторов
- 15 Основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты (СИЗ).
- 16 Защита от чрезвычайных техногенных опасностей.
- 17 Защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов.
- 18 Защитные сооружения.
- 19 Защита от геологических опасных процессов.

#### **Уметь**

- *определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Задание 1.** Определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду от радиации.

**Задание 2.** Определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду от химических веществ.

#### **Навык / Опыт деятельности**

- *способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

##### **1. Типовое задание практической направленности.**

Оценить степень воздействия радиации на человека и окружающую среду при заданных параметрах.

##### **2. Типовое задание практической направленности.**

Оценить степень воздействия аммиака на человека и окружающую среду при заданных параметрах.

**ПК-15** - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.

### **Знать**

- *способы измерений уровней опасностей в среде обитания, методику обработки полученных результатов, теорию составления прогнозов возможного развития ситуации.*

### **Примерные вопросы к зачету:**

- 1 Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
- 2 Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в зонах ЧС природного и техногенного характера.
- 3 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
- 4 Структура поисково-спасательных формирований (ПСФ), поисково-спасательных служб (ПСС), гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях (ГО ЧС).
- 5 Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
- 6 Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
- 7 Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
- 8 Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.
- 9 Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера:
  - а) при землетрясениях,
  - б) при наводнениях,
  - в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах,
  - г) при лавинах, оползнях селях.
- 10 Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера:
  - а) при авариях на транспорте,
  - б) при авариях на предприятиях химической промышленности,
  - в) при авариях на предприятиях атомной энергетики,
  - г) при экологических катастрофах
  - д) при пожарах
- 11 Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.

### **Уметь**

- *проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.*

### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Задание 1.** Проводить измерения уровней опасностей от ионизирующих излучений в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.

**Задание 2.** Проводить измерения уровней опасностей от неионизирующих излучений в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.

### **Навык / Опыт деятельности**

- *способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации.*

### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

**1. Типовое задание практической направленности.**

Измерить уровни ионизирующих излучений в среде обитания, обработать полученные результаты, составить прогноз возможного развития ситуации (использовать приборы).

## **2. Типовое задание практической направленности.**

Измерить уровни неионизирующих излучений в среде обитания, обработать полученные результаты, составить прогноз возможного развития ситуации (использовать приборы).

**ПК-17** - способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.

### **Знать**

- способы определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска.

### **Примерные вопросы к зачету:**

- 1 Виды аварийно-спасательных работ; планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.
- 2 Организация спасательных мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций; порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ.
- 3 Порядок формирования спасательных формирований Разработка планов экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации
- 4 Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР)
- 5 Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.
- 6 Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
- 7 Основные технологии проведения поисково-спасательных работ. Особенности проведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) в зонах ЧС природного и техногенного характера.
- 8 Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС.
- 9 Структура поисково-спасательных формирований (ПСФ), поисково-спасательных служб (ПСС), гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях (ГО ЧС).
- 10 Планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС.
- 11 Технические средства ПСФ по ликвидации последствий ЧС.
- 12 Экипировка и снаряжение спасателя. Обслуживание и ремонт.
- 13 Организация поиска пострадавших. Способы и средства проведения поисковых работ.
- 14 Последовательность ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС стихийного характера:
  - а) при землетрясениях,
  - б) при наводнениях,
  - в) при ураганах, смерчах, бурях, тайфунах,
  - г) при лавинах, оползнях селях.
- 15 Последовательность и порядок ведения аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС техногенного характера:
  - а) при авариях на транспорте,
  - б) при авариях на предприятиях химической промышленности,
  - в) при авариях на предприятиях атомной энергетики,
  - г) при экологических катастрофах
  - д) при пожарах
- 16 Проведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при ЧС эпидемиологического характера.
- 17 Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий ЧС.

- 18 Организационная структура и органы управления по предупреждению и ликвидации последствий ЧС.
- 19 Технические средства, используемые формированиями спасателей, при ликвидации последствий ЧС стихийного и антропогенного характера.
- 20 Тактика и способы ведения поисковых работ при разведке зоны ЧС.
- 21 Ликвидация последствий ЧС на транспорте.
- 22 Организация и ведение аварийно-спасательных и неотложных работ (АСНР) при пожарах.
- 23 Оценка степени опасности факторов при ЧС (химические, биологические и т.д.). Способы, методы и приборы при идентификации степени поражающих факторов
- 24 Основные нормативные документы, регламентирующие выдачу средств индивидуальной защиты (СИЗ).
- 25 Защита от чрезвычайных техногенных опасностей.
- 26 Защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов.
- 27 Защитные сооружения.
- 28 Защита от геологических опасных процессов.
- 29 Основные понятия, общие принципы конструирования средств защиты. Технические правила и требования.
- 30 Применение средств индивидуальной защиты при ЧС.

#### **Уметь**

- *определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде умений**

**Задание 1.** Определить зоны опасные, чрезвычайно опасные и зоны приемлемого риска при землетрясениях.

**Задание 2.** Определить зоны опасные, чрезвычайно опасные и зоны приемлемого риска при наводнениях.

#### **Навык / Опыт деятельности**

- *способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска.*

#### **Задания для оценивания результатов обучения в виде навыка / опыта деятельности**

##### **1. Типовое задание практической направленности.**

Провести мониторинг, прогнозирование и оценку обстановки в зоне землетрясения и определить зоны опасные, чрезвычайно опасные и зоны приемлемого риска.

##### **2. Типовое задание практической направленности.**

Привести методику расчета и прогнозирования последствий наводнения местности и определить зоны опасные, чрезвычайно опасные и зоны приемлемого риска.

#### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

**ПК-9 – готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики**

*Задания закрытого типа:*

**1. Установите соответствие между классом условий труда на рабочем месте и дополнительным тарифом страхового взноса в Пенсионный фонд России, которые обязан отчислять работодатель за опасные и вредные условия труда на объектах экономики:**

	Допустимый класс условий труда	)	%	8
	Вредный класс условий труда третьей степени	)	%	2
	Вредный класс условий труда первой степени	)	%	6

	Опасный класс условий труда	)	%	(
--	-----------------------------	---	---	---

*Правильный ответ: 1 – г, 2 – в, 3 – б, 4 - а*

**2. Установите хронологическую последовательность фаз ЧС на объектах экономики:**

1. воздействие
2. предупреждение
3. угроза
4. оценка безопасности
5. восстановление функционирования поврежденной или разрушенной инфраструктуры
6. проведение аварийно-спасательных работ
7. оказание медицинской помощи пострадавшим

*Правильный ответ: 3,2,1,4,6,7,5*

**3. В каком из перечисленных случаев на работах с особо вредными условиями труда на объектах экономики работникам выдается лечебно-профилактическое питание?**

- а) в период временной нетрудоспособности с госпитализацией.
- б) женщинам на период отпусков по беременности и родам, а также по уходу за ребенком в возрасте до трех лет.
- в) в период очередного отпуска в соответствии с утвержденным графиком отпусков.
- г) в период профессионального заболевания указанных работников с временной утратой трудоспособности без госпитализации

*Правильный ответ: г*

**4. Назовите процедуру установления соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности объекта экономики, в соответствии с экологическими требованиями и определением допустимости реализации:**

1. Экологический мониторинг.
2. Экологическая паспортизация.
3. Экологическая экспертиза.
4. Экологическая сертификация.

*Правильный ответ: 3.*

**5. Укажите участки биосферы, измененные влиянием технических средств на объектах экономики:**

1. Стратосфера.
2. Ноосфера.
3. Литосфера.
4. Техносфера.

*Правильный ответ: 4.*

*Задания открытого типа:*

**1. При \_\_\_\_\_ условиях труда полагаются гарантии и компенсации по результатам специальной оценки условий труда. *Правильный ответ: вредных и опасных***

**2. Работодатель обязан приостановить работы на рабочих местах в случаях, если условия труда на таких рабочих местах по результатам специальной оценки условий труда отнесены к \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: опасному классу условий труда / 4 классу условий труда*

**3. Возобновление деятельности работодателя на рабочих местах с опасным классом условий труда допускается только по результа-**

там \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, подтверждающей снижение класса условий труда.  
*Правильный ответ: внеплановой специальной оценки условий труда.*

4. Внеплановая специальная оценка условий труда в течение \_\_\_\_\_ со дня наступления произошедшего на рабочем месте несчастного случая.

*Правильный ответ: шести месяцев*

5. Для организации и проведения специальной оценки условий труда работодателем образуется \_\_\_\_\_ по проведению специальной оценки условий труда

*Правильный ответ: комиссия*

6. В отношении рабочих мест, на которых вредные и (или) опасные производственные факторы по результатам осуществления идентификации не выявлены, а также условия труда на которых по результатам исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов признаны оптимальными или допустимыми, работодателем подается \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.*

7. Количество рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения объема работ в конкретных организационно-технических условиях – это \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: норма времени*

8. Экономический механизм управления охраной труда заключается в планирование и \_\_\_\_\_ мероприятий по охране труда

*Правильный ответ: финансировании*

9. Оформление материалов несчастных случаев на производстве и их учет производится в соответствии с \_\_\_\_\_ и Постановлением Минтруда и социального развития РФ

*Правильный ответ: Трудовым кодексом РФ (ТК РФ)*

10. Задачей трудового менеджмента является выявление и реализация управленческих решений по обеспечению \_\_\_\_\_ труда.

*Правильный ответ: безопасности*

11. Вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору является \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: риск*

12. Система управления природопользованием и охраной окружающей среды, основанная на комплексном учете экологических факторов, с целью сочетания рационального, ресурсосберегающего природопользования и устойчивого экономического развития называется \_\_\_\_\_ менеджмент.

*Правильный ответ: экологический.*

13. Норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который определяется как объем или масса химического вещества либо смеси химических веществ в расчете на единицу пробега транспортного средства или единицу произведенной работы двигателя передвижного источника называют \_\_\_\_\_ норматив выброса.

*Правильный ответ: технический.*

14. Периодичность проведения практических тренировок по эвакуации людей в случае пожара установлена Правилами противопожарного режима в РФ - \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: не реже одного раза в полугодие*

**15. \_\_\_\_\_ определяет порядок, виды, сроки обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, мерам пожарной безопасности**

*Правильный ответ: МЧС РФ.*

**ПК-10 – способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях**

*Задания закрытого типа:*

**1. Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС является:**

- а) способ защиты территорий
- б) принцип защиты населения
- в) способ защиты населения

*Правильный ответ: в*

**2. Исходными данными для планирования эвакуации и рассредоточения города (района) является:**

- а) общая численность населения, проживающего в городе, районе
- б) оценка угрозы воздействия средств поражения
- в) особенности производственной деятельности

*Правильный ответ: а*

**3. Установите соответствие:**

- 1. Сооружения, наиболее надежно защищающие укрываемых от всех поражающих факторов ядерного взрыва, отравляющих веществ и бактериальных средств, высоких температур и вредных газов
- 2. Защитные сооружения ГО
  - а. противорадиационные укрытия
  - б. защитные сооружения
  - в. убежища
  - г. овраги
  - д. убежища 5 классов
  - е. леса

*Правильный ответ: 1-в, 2-д*

**4. Каковы требования безопасности при проведении работ предъявляются к ограждениям подвижных, вращающихся острых, горячих частей, деталей, выступающих концов валов, открытых передач оборудования станков и механизмов?**

- 1. Движущиеся части станков и механизмов необходимо оборудовать прочными металлическими ограждениями, надёжно закрывающими доступ к ним со всех сторон.
- 2. Требований нет, необходим только инструктаж по технике безопасности.
- 3. Ограждения, которые установлены на расстоянии 35 см и более от движущихся частей механизмов разрешается выполнять в виде перил высотой не менее 1,25м.
- 4. Необходимое окрашивание сигнальным цветом.

*Правильный ответ: 1,3.*

**5. Установите в порядке приоритета последовательность мер безопасности для работ в организациях и на объектах жилищно-коммунального хозяйства.**

- 1. Замена производственных процессов и операций, связанных с наличием вредных и (или) опасных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или имеют меньшую интенсивность
- 2. Комплексная механизация и автоматизация ручного труда, дистанционное управление производственными процессами и операциями, связанными с наличием вредных и (или) опасных производственных факторов

3. Применение безопасных способов хранения и транспортирования исходных и вспомогательных материалов, своевременным удалением и обезвреживанием отходов производства, являющихся источниками вредных и (или) опасных производственных факторов

4. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты работников

*Правильный ответ: 2,1,3,4*

*Задания открытого типа:*

1. Проживание населения в жилых домах с ограниченным пребыванием на открытой местности относится к \_\_\_\_\_ радиационной защиты.

*Правильный ответ: этапам*

2. Противорадиационные укрытия защищают от \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: поражающих факторов ядерного оружия*

3. Порядок действия населения и применения средств и способов защиты в зонах заражения (загрязнения) с целью максимального снижения возможных доз поражения называют \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: режим защиты*

4. \_\_\_\_\_ занимается осуществлением комплекса мероприятий по инженерной защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

*Правильный ответ: РСЧС*

5. Вокруг радиационно, химически и биологически опасных объектов создаются зоны \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: санитарно-защитные и наблюдения*

6. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС определяется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: Правительством РФ*

7. Убежище 1-го класса рассчитано на избыточное давление \_\_\_\_\_ кг/см<sup>2</sup>

*Правильный ответ: 5*

8. Наибольшую степень защиты имеют убежища класса \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: А-1*

9. Режимно-ограничительные мероприятия с ограничением перемещения людей и животных во всех сопредельных с карантином образованиях называется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: обсервация*

10. Для \_\_\_\_\_ устанавливаются запирающиеся устройства на съемных, открывающихся ограждениях, а также люках, крышках.

*Правильный ответ: исключения случайного открытия.*

11. \_\_\_\_\_ должен осуществляться возврат технологического объекта в рабочее состояние после срабатывания системы противоаварийной защиты.

*Правильный ответ: Обслуживающим персоналом по инструкции.*

12. \_\_\_\_\_ о загазованности воздушной среды предусматривается во взрывоопасных помещениях и вне их перед входными дверями.

*Правильный ответ: Устройство звуковой и световой сигнализации.*

13. Информационные плакаты \_\_\_\_\_ вывешиваются в зоне газоопасных работ на видном месте перед началом работ внутри емкостей и на все время их проведения.

*Правильный ответ: Газоопасные работы», «Газ».*

14. В \_\_\_\_\_ цвет должны быть окрашены участки аммиачных трубопроводов, на которые наносятся опознавательные кольца.

*Правильный ответ: желтый.*

15. Руководитель структурного подразделения, или лицо, его замещающее, не более чем на 1 дневную рабочую смену может продлить \_\_\_\_\_ на проведение газоопасных работ.

*Правильный ответ: наряд-допуск.*

**ПК-12 – способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты**

*Задания закрытого типа:*

**1. Установите соответствие между указанными видами общественных отношений и применяемым к данным отношениям правовым актом: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.**

**ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ**

А. Нарушение требований промышленной безопасности опасных производственных объектов, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека либо крупного ущерба;

Б. В случае причинения вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте эксплуатирующая организация или иной владелец опасного производственного объекта, ответственные за причиненный вред, обязаны обеспечить выплату компенсации в счет возмещения причиненного вреда;

В. Работодатель обязан приостановить работы на рабочих местах в случаях, если условия труда на таких рабочих местах по результатам специальной оценки условий труда отнесены к опасному классу условий труда;

Г. Нарушение требований промышленной безопасности или условий лицензий на осуществление видов деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

**ПРАВОВОЙ АКТ**

- 1) Уголовный кодекс РФ
- 2) Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
- 3) Трудовой кодекс РФ
- 4) Гражданский кодекс РФ


*Правильный ответ: А-1, Б-4, В-3, Г-2.*

**2. Из предложенного перечня законов выберите нормативные правовые акты, которые применяются для решения задач обеспечения безопасности различных объектов защиты:**

- 1) Федеральный закон от 28.12.2010 г. N 390-ФЗ "О безопасности";
- 2) Федеральный закон от 02.05.2006 г. N 59-ФЗ "О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации";
- 3) Федеральный закон от 21.07.1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов";
- 4) Федеральный закон от 15.08.1996 г. N 114-ФЗ "О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию";
- 5) Федеральный закон от 21.07.1997 г. N 117-ФЗ "О безопасности гидротехнических сооружений"

*Правильные ответы: 1, 3, 5.*

**3. Согласно п. 3 ст. 4 Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности устанавливают обязательные требования к:**

- а) деятельности в области промышленной безопасности, в том числе работникам опасных производственных объектов, экспертам в области промышленной безопасности

- б) безопасности технологических процессов на опасных производственных объектах, в том числе порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- в) обоснованию безопасности опасного производственного объекта;
- г) условиям труда.

*Правильный ответ: а, б, в*

**4. Установите соответствие между принципами обеспечения безопасности и видами их реализации.**

1. Принцип информации	А. Оградительные устройства
2. Принцип снижения опасности	Б. Сигнализация, знаки безопасности, плакаты
3. Принцип ликвидации	В. Изоляция, применение малых напряжений
4. Принцип блокировки	Г. Защитное отключение

*Правильный ответ: 1- Б, 2-В,3-Г,4-А.*

**5. Укажите последовательность предоставления дополнительных документов, необходимых для разрешения на ввод производственного объекта в эксплуатацию на основе поданного заявления:**

- 1) Заключение органов пожарного надзора
- 2) Акт приемки объекта
- 3) План участка, на котором расположено здание
- 4) Схема местонахождения объекта, коммуникаций
- 5) Разрешение на проведение строительных работ
- 6) Заключение о соответствии здания строительным нормам и проекту

*Правильный ответ: 3,4,5,2,6,5.*

*Задания открытого типа:*

**1. Федеральный закон от 21.12.1994** \_\_\_\_\_ **определяет общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, регулирует в этой области отношения между органами государственной власти, органами местного самоуправления, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, иными юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также между общественными объединениями, индивидуальными предпринимателями, должностными лицами, гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства.**

*Правильный ответ: № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».*

**2. Федеральный закон от 21.07.1997** \_\_\_\_\_ **определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности эксплуатирующихся опасных производственных объектов юридических лиц и индивидуальных предпринимателей**

*Правильный ответ: № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».*

**3. Федеральный закон от 22.07.2008** \_\_\_\_\_ **определяет основные положения технического регулирования в области пожарной безопасности и устанавливает минимально необходимые требования пожарной безопасно-**

сти к объектам защиты (продукции), в том числе к зданиям и сооружениям, производственным объектам, пожарно-технической продукции и продукции общего назначения.

*Правильный ответ: № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».*

4. Федеральный закон от 30.03.1999 \_\_\_\_\_ направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

*Правильный ответ: №-52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».*

5. Федеральный закон от 28.12.2013 \_\_\_\_\_ устанавливает правовые и организационные основы и порядок проведения специальной оценки условий труда, определяет правовое положение, права, обязанности и ответственность участников специальной оценки условий труда.

*Правильный ответ: №-426 «О специальной оценке условий труда»*

6. Федеральный закон от 27.12.2002 \_\_\_\_\_ - регулирует отношения, возникающие при разработке, принятии, применении и исполнении требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям (далее - продукция), или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

*Правильный ответ: №-184 «О техническом регулировании»*

7. \_\_\_\_\_ действуют в виде отдельных разделов и глав седьмого издания и действующих разделов и глав шестого издания документа, описывающего устройство, принцип построения, особые требования к отдельным системам, их элементам, узлам и коммуникациям электроустановок.

*Правильный ответ: Правила устройства электроустановок (ПУЭ)*

8. Основным правовым актом Российской Федерации, регулирующим деятельность Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, является Федеральный закон РФ \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: «О безопасности зданий и сооружений».*

9. Оценка соответствия производимых подрядчиком строительных работ и возводимых конструкций проектной документации является \_\_\_\_\_ видом \_\_\_\_\_ надзора.

*Правильный ответ: авторского.*

10. Организация, осуществляющая эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения, обязана в течение \_\_\_\_\_ с даты получения запроса определить и предоставить технические условия или информацию о плате за подключение объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения либо предоставить мотивированный отказ в выдаче указанных условий при отсутствии возможности подключения строящегося (реконструируемого) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

*Правильный ответ: 14 рабочих дней.*

11. В соответствии с выданными исполнителем условиями подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения заказчик разрабатывает \_\_\_\_\_, утвержденную в установленном порядке.

*Правильный ответ: проектную документацию.*

12. Мероприятия по охране окружающей среды, предусмотренные в проектной документации здания или сооружения в соответствии с федеральными законами и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации, должны обеспечивать \_\_\_\_\_ оказания негативного воздействия на окружающую среду.

*Правильный ответ: предотвращение или минимизацию.*

13. \_\_\_\_\_ за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, осуществляется Федеральной инспекцией труда.

*Правильный ответ: Федеральный государственный контроль (надзор.)*

14. Производственный контроль осуществляют назначенный (определенный) решением руководителя эксплуатирующей организации, индивидуального предпринимателя работник или \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: служба производственного контроля*

15. Государственная экспертиза условий труда осуществляется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: Федеральной службой по труду и занятости*

**ПК-14 – способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду**

*Задания закрытого типа:*

**1. Предельно допустимая концентрация вредных веществ первого класса:**

1. ПДК до 0,1 мг / м<sup>3</sup>.
2. ПДК 1,1 — 10 мг / м<sup>3</sup>.
3. ПДК 0,1 — 1,1 мг / м<sup>3</sup>.
4. ПДК 1,1 — 5 мг / м<sup>3</sup>.
5. ПДК 0,1-1,0 мг / м<sup>3</sup>.

*Правильный ответ: 1*

**2. Количество вредного вещества в окружающей среде, которое за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства – это:**

- а - ПДС
- б - МДУ
- в - ПДК
- г - ПДВ

*Правильный ответ: в*

**3. Установите соответствие между условиями труда и их характеристикой:**

1	Оптимальными условиями труда (1 класс)	а)	условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда и могут привести к развитию различных форм профессиональной заболеваемости.
2	Допустимыми условиями труда (2 класс)	б)	условия труда, при которых воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда и принятые в качестве безопасных для человека, и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности работника.
3	Вредными условиями труда (3 класс)	в)	условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воз-

			действия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены).
4	Опасными условиями труда (4 класс)	г)	условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности.

*Правильный ответ: 1-б; 2-в; 3-а; 4-г.*

**4. Установите соответствие между подклассами вредных условий труда и их характеристикой:**

1	Подкласс 3.1 (вредные условия труда 1 степени)	а)	условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности.
2	Подкласс 3.2 (вредные условия труда 2 степени)	б)	условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности.
3	Подкласс 3.3 (вредные условия труда 3 степени)	в)	условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет).
4	Подкласс 3.4 (вредные условия труда 4 степени)	г)	условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых измененное функциональное состояние организ-

			ма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья.
--	--	--	---

*Правильный ответ: 1- г; 2-в; 3-б; 4-а.*

**5. К нормативным показателям световой среды относятся:**

- а) освещенность на рабочей поверхности;
- б) показатель ослепленности;
- в) коэффициент естественной освещенности, КЕО;
- г) видимость.

*Правильный ответ: а, в*

*Задания открытого типа:*

**1. К нормативам качества окружающей среды относятся \_\_\_\_\_ .**

*Правильный ответ: предельно допустимые концентрации (ПДК) и предельно допустимые уровни (ПДУ)*

**2. ПДК летучих веществ считается безопасной, если при дыхании в течение \_\_\_\_\_ часов не оказывает на человека вредного воздействия.**

*Правильный ответ: 24*

**3. Санитарно-защитная зона 5 класса составляет \_\_\_\_\_ м.**

*Правильный ответ: 50*

**4. Санитарно-защитная зона 1 класса составляет \_\_\_\_\_ м.**

*Правильный ответ: 1000*

**5. Напряжение \_\_\_\_\_ считается безопасным для переносных светильников и инструментов.**

*Правильный ответ: 36 В*

**6. Пробы почвы на содержание в ней тяжелых металлов отбираются с глубины \_\_\_\_\_ .**

*Правильный ответ: до 5 см.*

**7. Переменный электрический ток силой \_\_\_\_\_ считается пороговым неотпускающим током.**

*Правильный ответ: 20-25 мА*

**8. Предельно допустимый уровень звука и эквивалентного уровня звука на рабочих местах соответствует \_\_\_\_\_ дБА.**

*Правильный ответ: 80 дБА*

**9. Предельно допустимые уровни виброускорения вибрации локальной на рабочих местах \_\_\_\_\_ дБ.**

*Правильный ответ: 126 дБ.*

**10. Предельно допустимый уровень электромагнитного поля (ЭП) частотой 50 Гц на рабочем месте - \_\_\_\_\_ кВ/м.**

*Правильный ответ: 5 кВ/м*

**11. Предельно допустимый уровень магнитной индукции на рабочих местах при общем воздействии в течение менее 10 минут \_\_\_\_\_ мТл**

*Правильный ответ: 30 мТл*

**12. Предельно допустимые уровни (ПДУ) напряженности электростатического поля (ЭСП) при воздействии 8 часов за смену составляет \_\_\_\_\_ кВ/м.**

*Правильный ответ: 20 кВ/м*

**13. Предельно допустимый уровень напряженности электростатического поля при воздействии  $\leq 1$  час за смену устанавливается равным \_\_\_\_\_ кВ/м.**

*Правильный ответ: 60 кВ/м*

14. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта должна направить их в Ростехнадзор в течение \_\_\_\_\_ со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности

*Правильный ответ: 10 рабочих дней.*

15. Опасные производственные объекты, вводимые в эксплуатацию, должны быть внесены в государственный реестр не позднее \_\_\_\_\_ со дня поступления в регистрирующий орган сведений, характеризующих каждый объект.

*Правильный ответ: 20 рабочих дней.*

**ПК-15 – способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации**

*Задания закрытого типа:*

1. С помощью хроматографии возможны:

- а) качественный анализ
- б) очистка веществ от примесей
- в) количественный анализ
- г) определение размеров молекул растворённых веществ

*Правильный ответ: а, б, в*

2. Установите соответствие между методами обнаружения и измерения ионизирующих излучений и их описанием:

1	Ионизационный метод	а)	сущность состоит в том, что молекулы некоторых веществ в результате воздействия ионизирующих излучений распадаются, образуя новые химические соединения. Количество вновь образованных химических веществ можно определить различными способами. Наиболее удобным для этого является способ, основанный на изменении плотности окраски реактива, с которым вновь образованное химическое соединение вступает в реакцию.
2	Химический метод	б)	метод основан на том, что некоторые вещества (сернистый цинк, йодистый натрий, вольфрамат кальция и др.) светятся при воздействии на них ионизирующих излучений. Возникновение свечения является следствием возбуждения атомов под действием излучений: при возвращении в основное состояние атомы испускают фотоны видимого света различной яркости (сцинтилляции). Фотоны видимого света улавливаются специальными приборами - так называемым фотоэлектронным умножителем, способным регистрировать каждую вспышку.
3	Сцинтилляционный метод	в)	сущность метода заключается в том, что под воздействием ионизирующих излучений в среде (газовом объеме) происходит ионизация молекул, в результате чего электропроводность этой среды увеличивается. Если в нее поместить два электрода, к которым приложено постоянное напряжение, то между электродами возникает направленное движение ионов, т.е. проходит так называемый ионизационный ток, который легко может быть измерен. Такие устройства называются де-

			текторами излучений.
--	--	--	----------------------

*Правильный ответ: 1 – в, 2 – а, 3 – б*

**3. Установить соответствие между классом пожарной опасности и его характеристикой:**

1	1 класс	а)	чрезвычайная пожарная опасность
2	2 класс	б)	высокая пожарная опасность
3	3 класс	в)	средняя пожарная опасность
4	4 класс	г)	малая пожарная опасность
5	5 класс	д)	опасности нет

*Правильный ответ: 1 – д, 2 – г, 3 – в, 4 – б, 5 – а*

**4. Измерения параметров микроклимата производятся на нескольких высотах. Установите соответствие между высотой над уровнем пола (рабочей площадки), позой работника и измеряемым фактором.**

1	при работах, выполняемых сидя, температуру и скорость движения воздуха следует измерять	а)	0,5; 1,0 и 1,5 м
2	при работах, выполняемых стоя, температуру и скорость движения воздуха следует измерять на высоте	б)	0,1 и 1,5 м
3	при наличии источников лучистого тепла, тепловое облучение на РМ необходимо измерять на высоте	в)	0,1 и 1,0 м

*Правильный ответ: 1-в, 2-б, 3-а*

**5. Технические средства предназначенные для обнаружения физических свойств:**

1. вещественные меры;
2. измерительные приборы;
3. измерительные системы;
4. индикаторы;
5. средства измерения.

*Правильный ответ: 4*

*Задания открытого типа:*

**1. Специальное разрешение на право осуществления юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем конкретного вида экологической деятельности (выполнения работ, оказания услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности), которое подтверждается документом, выданным лицензирующим органом - \_\_\_\_\_ .**

*Правильный ответ: лицензия*

**2. \_\_\_\_\_ погрешности – это односторонние (по знаку) погрешности, вызванные неисправностью измерительного прибора, недостатком метода.**

*Правильный ответ: Систематические*

**3. При измерении электродных потенциалов соответствующий нулю принимают стандартный потенциал \_\_\_\_\_ электрода.**

*Правильный ответ: водородного*

**4. В уравнении Нернста, используемом для расчета электродного потенциала, значение температуры приводится по шкале \_\_\_\_\_.**

*Правильный ответ: Кельвина*

**5. Определить коэффициент тяжести несчастного случая, учитывая данные: за отчетный период произошло 6 несчастных случаев с общим числом 30 дней нетрудоспособности.**

*Правильный ответ: 5*

**6. Индивидуальный риск гибели человека на производстве  $4 \cdot 10^{-5}$ . Определите величину коллективного риска в организации, насчитывающей 500 работающих.**

*Правильный ответ:  $2 \cdot 10^{-2}$  (0,02)*

7. Рассчитать коэффициент частоты несчастных случаев на предприятии, среднесписочный состав работающих на котором равен 100 чел. За отчетный период произошло 6 несчастных случаев.

*Правильный ответ: 60*

8. Рассчитать показатель нетрудоспособности на предприятии, где среднесписочный состав работающих равен 100 чел. За отчетный период произошло 6 несчастных случаев с общим числом 30 дней нетрудоспособности.

*Правильный ответ: 300*

9. Средства измерений, применяемые при проведении измерений вредных и (или) опасных факторов, должны соответствовать \_\_\_\_\_ к измерениям, относящимся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и производимым при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда (в том числе по показателям точности измерения).

*Правильный ответ: метрологическим требованиям.*

10. Результаты проведенных исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов при проведении специальной оценки условий труда оформляются \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: протоколами.*

11. Измерение естественной освещенности внутри помещения  $E_{внут} = 210$  лк, а наружной освещенности на горизонтальной площадке под полностью открытым небосводом  $E_{наруж} = 4200$  лк. Определить КЕО (коэффициент естественной освещенности):

*Правильный ответ:  $КЕО = 5\%$*

12. Результаты измерения освещенности рабочей поверхности 294 лк. Для лаборатории органической химии при общем освещении норма освещенности 400 лк. Данному рабочему месту следует присвоить \_\_\_\_\_ класс условий труда по фактору освещенности.

*Правильный ответ: вредный класс 1 степени (подкласс 3.1 вредных условий труда)*

13. При проведении измерений в производственных и других помещениях в каждой точке, выбранной для контроля ЭМП, измерения должны проводиться на 3-х высотах от пола помещения \_\_\_\_\_ при выполнении работ «стоя».

*Правильный ответ: 0,5 м; 1 м; 1,7 м*

14. Микрофон шумомера должен быть направлен в сторону основного источника шума и удален не менее чем на \_\_\_\_\_ м от человека, проводящего измерения.

*Правильный ответ: 0,5.*

15. \_\_\_\_\_ - техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящие и хранящие единицу физической величины, размер которой принимают неизменным.

*Правильный ответ: Средство измерений*

**ПК-17 – способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска**

*Задания закрытого типа:*

**1. К чрезвычайной ситуации относят:**

1. высокое атмосферное давление
2. аварию
3. опасное природное явление
4. штиль

*Правильный ответ: 3,4*

**2. Определите очередность действий при пожаре газовой установки:**

1. использовать средства пожаротушения
2. покинуть место
3. сообщить в пожарную службу
4. отключить газ

*Правильный ответ: 4, 3, 1, 2*

**3. Установите соответствие между характером свечения пламени и содержанием кислорода в горючем веществе:**

	Содержание кислорода в горючем веществе, %		Характер свечения пламени
1	> 30	а)	Пламя яркое, коптящее
2	Отсутствует или < 30	б)	Пламя яркое, не коптящее
3	Отсутствует или < 25	в)	Пламя бесцветное или голубоватое

*Правильный ответ: 1- в, 2 –б, 3 – а*

**4. Установите характеристику Класса пожара Д:**

- а) горение твердых веществ;
- б) горение жидких веществ;
- в) горение газообразных веществ;
- г) горение металлов.

*Правильный ответ: г*

**5. Укажите верный порядок определения опасной зоны при работе на высоте:**

1. Определить длину и ширину рабочего пространства.
2. Найти размеры горизонтальной проекции зоны, находящейся под рабочим пространством.
3. Рассчитать расстояние безопасности.
4. Определить удаленность (высоту) рабочей площади.
5. Найти границы опасной зоны.

*Правильный ответ: 1,2,4,3,5.*

*Задания открытого типа:*

**1. Горящую электроустановку под напряжением нельзя тушить \_\_\_\_\_ огнетушителем**

*Правильный ответ: пенным*

**2. При ощущении первых слабых толчков при землетрясении необходимо быстро покинуть здание и уходить на \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: открытое место*

**3. При землетрясении самые ненадежные места в доме - лифтовые проемы и \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: лестничные клетки*

**4. Если приближается смерч, ураган (тайфун) следует укрыться в капитальном здании подальше от \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: окон*

**5. Если смерч застиг вас на открытой местности, следует по возможности двигаться перпендикулярно его движению, либо \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: лечь в ложбину, углубление*

**6. \_\_\_\_\_ считается площадь с границами, определяемыми радиусами R, центром которой является рассматриваемый технологический блок, объект, эпицентр взрыва или наиболее вероятное место разгерметизации технологической системы.**

*Правильный ответ: Зонай разрушения*

**7. Под \_\_\_\_\_ понимается процесс, характеризующийся социальным и/или экономическим ущербом в результате воздействия на людей и/или материальные ценно-**

сти факторов термического разложения и/или горения, развивающийся вне специального очага, а также применяемых огнетушащих веществ.

*Правильный ответ: пожаром*

8. \_\_\_\_\_ — меры, обеспечивающие взрывобезопасность оборудования для работы во взрывоопасных средах.

*Правильный ответ: взрывозащита.*

9. \_\_\_\_\_ – это горение, при котором распространение зоны химической экзотермической реакции протекает со скоростью ударной волны от нескольких сотен м/с до нескольких км/с.

*Правильный ответ: Детонация*

10. Область рабочего пространства, где существует высокий риск нанесения ущерба здоровью и жизни работников называют \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: опасной зоной*

11. Вероятность травмирования или гибели двух и более человек от воздействия опасных и вредных производственных факторов называют \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: коллективным риском*

12. Работы, при выполнении которых имеется или может возникнуть производственная опасность вне связи с характером выполняемой работы являются работами \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: повышенной опасности*

13. Самопроизвольное высвобождение и распространение опасности или ее источника из ограниченного пространства первоначальной локализации называется \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: делокализация*

14. Относительная влажность в помещениях с вычислительной техникой и видеодисплейными терминалами должна составлять \_\_\_\_\_%

*Правильный ответ: 40-60%.*

15. Недопустимыми считаются шумы с силой звука более \_\_\_\_\_ дБ.

*Правильный ответ: 120*

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Каждый студент в период прохождения практики обязан вести ежедневные записи в календарном плане практики о выполнении индивидуального задания, заверенные руководителем практики от организации. По итогам прохождения практики каждый студент получает отзыв характеристику о прохождении практики от руководителя практики от кафедры, в котором излагается:

- 1) характер выполненной работы;
- 2) профессиональные навыки, знания и умения, проявленные студентом в процессе выполнения задания;
- 3) отношение студента к порученной работе;
- 4) личностные характеристики студента;
- 5) допущенные нарушения трудовой дисциплины.

Также по итогам прохождения практики каждый обучающийся представляет отчет - с выполненным индивидуальным заданием. К защите допускаются студенты, получившие положительные отзывы по представленному отчету. Согласно учебному плану и расписанию занятий назначается дата проведения защиты отчета по практике. Каждым студентом представляется присутствующей аудитории устное информационное сообщение о проделанной работе в период практики (не более 7 минут). Порядок сообщения обучающийся определяет самостоятельно, подчеркнув, что, по его мнению, является наиболее важным и значимым, и

где проявлена его самостоятельность при написании отчета. Допускается обращение к тезисам, составленным заранее. К докладу в качестве наглядных пособий, могут представляться в форме плакатов графика; диаграммы; рисунки, фотографии, структурные схемы, расчетные материалы и т.п., при необходимости может использоваться для объяснений аудиторная доска. По окончании доклада преподавателем, ведущим защиту, зачитываются полученные на отчет отзывы. Затем студент отвечает на вопросы, как возникшие в ходе доклада, так и поставленные в отзывах. Зачитывается отзыв о практиканте. Ответ студента оценивается по системе «зачтено», «не зачтено» и фиксируется в ведомости и зачетной книжке обучающегося.

### **Описание шкалы оценивания освоения практики**

#### **Оценка «зачтено» выставляется при условии, что:**

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны;
- собран, обобщен, и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков;
- работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению отчетов по практике;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе.

#### **Оценка «не зачтено» ставится, если:**

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;
- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций; работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;
- на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Масаев, В. Н. Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ: Спасательная техника и базовые машины : учебное пособие / В. Н. Масаев, О. В. Вдовин, Д. В. Муховиков. — Железнодорожск : СПСА, 2017. — 179 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/170718">https://e.lanbook.com/book/170718</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/170718">https://e.lanbook.com/book/170718</a>

Белова, Т. И. Спасательная, пожарная и аварийно-спасательная техника : учебно-методическое пособие / Т. И. Белова, А. В. Титенок, В. И. Растягаев. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133040">https://e.lanbook.com/book/133040</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/133040">https://e.lanbook.com/book/133040</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Степаненко, А. В. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника : учебно-методическое пособие / А. В. Степаненко, А. В. Щипанов. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8259-1516-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157036">https://e.lanbook.com/book/157036</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/157036">https://e.lanbook.com/book/157036</a>
Захарченко, Г. Д. Оказание первой помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / Г. Д. Захарченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 113 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133053">https://e.lanbook.com/book/133053</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/133053">https://e.lanbook.com/book/133053</a>
Безопасность жизнедеятельности : методические указания / составители С. Е. Башняк [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/314984">https://e.lanbook.com/book/314984</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/314984">https://e.lanbook.com/book/314984</a>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

### Перечень лицензионного программного обеспечения

Windows Vista™ Russian OEM  
MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL  
MS Office 2007 Rus Acad Open  
Windows 10 Home Get  
Windows 8.1  
Office Standard 2013

### Перечень профессиональных баз данных

- 1) Информационно правовой портал «Гарант.ру». — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>
- 2) Нормативно-техническая документация. Бесплатная база ГОСТ. — Режим доступа: <https://docplan.ru/>

### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
ЭБС «Лань». Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
Университетская библиотека Online	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-правовая система Консорциум кодекс	<a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1	<p>Аудитория № 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (переносной)(1), телевизор; ноутбук (переносной); проектор (переносной)); специализированное учебное оборудование - секция пропашной сеялки (1); стенд высевающего аппарата (1); секция пропашного культиватора (1); манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата (1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электро-</p>	<p style="text-align: center;">346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 4</p>

	<p>безопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (3).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	
2	<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № 773-23 от 13.01.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 1944-23 от 26.10.2023 г. ООО «СкайдНС»; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
3	<p>Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1) (переносной); сетевой терминал (1); мониторы (5)) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, МФУ (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66159871 от 11.12.2015 OPEN 96166520ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2007 Лицензия № 42563717 от 03.08.2007 OPEN 62544085ZZE0908 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 4</p>

	freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	
4	<p>Аудитория № 210а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1); компьютер (1); Принтер (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 4
5	<p>Аудитория № 212а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - видеоплеер (1); проектор (1); медиаплеер (1); нетбук (1); МФУ (1); компьютер (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 4
6	<p>Аудитория № 293а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи) (2).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - дым машина (1); указатель высокого напряжения (1), газоанализатор (1), средства индивидуальной защиты (противогазы (12), самоспасатели (3), респиратор (1), костюмы защитные хлопчатобумажные (4), шлем защитный (1), компрессор (1), комплект дыхательного аппарата (1), дефибрилятор (1), экспериментальная панель «Электробезопасность» (1), электропила (1), термоанемометр (1), вискозиметр (1), мультиметр (2), преобразователь частоты (1), ручная шлифовальная машина (1), вольтметры (3), перфоратор (1).</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 6
7	Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский

<p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной) (1), ноутбуки (переносные) (3); специализированное учебное оборудование - приборы переносные и инструменты переносные: пирометр инфракрасный (1), дозиметр радиоактивного фона (1), измеритель уровня шума (1), люксметр (1), газоанализатор (1), измеритель уровня электромагнитного фона (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015  OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № PFA12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>новский, ул. Школьная, дом № 4</p>
--	---