

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль подготовки «Системы и средства автоматизации технологических процессов»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- теоретическая и практическая подготовка студентов к созданию здоровых и безопасных условий на производстве, а также действиям и способам защиты рабочих и служащих сельскохозяйственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации мирного и военного времени, путям и способам повышения устойчивости их работы в этих условиях, проблемам, связанным с организацией и проведением аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий аварий и катастроф, стихийных бедствий и в очагах поражения, возникающих при воздействия оружия массового поражения;

- формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к *базовой* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
ОБЖ	Программа среднего (полного) общего образования
Биология	Человек как биологический вид Факторы среды и антропогенные воздействия на природу. Рациональное природопользование. Охрана природы.
Экология	Глобальные экологические проблемы

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Государственная итоговая аттестация	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в	Этап1: теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Этап1: идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания	Этап1: владение приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС;

условиях чрезвычайных ситуаций	в системе «человек-среда обитания»; Этап 2: общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; методы защиты от негативных производственных и поражающих факторов ЧС.	человека; Этап 2: выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС.	Этап 2: навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС.
ОК-4 -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Этап 1: правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности; Этап 2: организационные основы безопасности жизнедеятельности.	Этап 1: планировать мероприятия в области организации и нормирования труда на производстве; Этап 2: разрабатывать мероприятия в области организации и нормирования условий труда на производстве.	Этап 1: знаниями теоретических, законодательных и правовых основ в области БЖД ; Этап 2: методами организации работ по обеспечению безопасности труда в условиях производства.
ПК-22 - способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	Этап 1: опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека; Этап 2: средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов	Этап 1: оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека; Этап 2: выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства	Этап 1: методами контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям Этап 2: средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную

работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 7		Семестр № 8	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	38		16		22	
2	Лабораторные работы (ЛР)	28		28			
3	Практические занятия (ПЗ)	34				34	
4	Семинары(С)						
5	Курсовое проектирование (КП)						
6	Рефераты (Р)						
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		34		11,5		22,5
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		17		5,5		11,5
11	Промежуточная аттестация	6	23	2		4	23
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет		экзамен	
13	Всего	106	74	46	17	60	34

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Человек и среда обитания	7	8	16				x		6,5	3,0	x	ОК-4 ПК-22
1.1.	Тема 1 Основы безопасности жизнедеятельности	7	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
1.2.	Тема 2 Оценка тяжести и напряженности труда на рабочем месте	7		2				x		0,5	0,25	x	ОК-4 ПК-22
1.3.	Тема 3 Исследование микроклимата в производственных помещениях	7		2				x		0,5	0,25	x	ОК-4 ПК-22
1.4.	Тема 4 Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере	7	2					x		0,5		x	ОК-4 ПК-22
1.5.	Тема 5 Исследование естественной освещенности	7		2				x		0,5	0,25	x	ОК-4 ПК-22
1.6.	Тема 6 Исследование производственного шума и эффективности борьбы с ним	7		2				x		0,5	0,25	x	ОК-4 ПК-22

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.7.	Тема 7 Негативные факторы техносферы	7	2					x		0,5		x	ОК-4 ПК-22
1.8.	Тема 8 Исследование средств защиты от производственной вибрации	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
1.9.	Тема 9 Исследование загазованности воздуха в производственных помещениях	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
1.10.	Тема 10 Воздействие негативных факторов на человека, техносферу и природную среду	7	2					x		0,5		x	ОК-4 ПК-22
1.11.	Тема 11 Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
1.12.	Тема 12 Исследование эффективности средств защиты от тепловых излучений	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
2.	Раздел 2 Техногенные опасности и защита от них	7	8	12				x		5	2,5	x	ОК-4 ПК-22
2.1.	Тема 13 Опасности технических систем условий жизнедеятельности	7	2					x		0,5		x	ОК-4 ПК-22
2.2.	Тема 14 Исследование надежности работы оператора под воздействием вредного производственного фактора	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
2.3.	Тема 15 Устройство и проверка изолирующих защитных средств используемых в	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	электроустановках												
2.4.	Тема 16 Инженерно-технические средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем	7	4					x		1		x	ОК-4 ПК-22
2.5.	Тема 17 Измерение сопротивления заземлителей и определение необходимого по РУЭ сопротивления заземления подстанции	7		2				x		0,5	0,25	x	ОК-4 ПК-22
2.6.	Тема 18 Определение удельного электрического сопротивления и расчет размеров заземлителей в однородной земле	7		2				x		0,5	0,25	x	ОК-4 ПК-22
2.7.	Тема 19 Проверка защитных проводников и расчет заземлителей в двухслойной земле	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
2.8.	Тема 20 Безопасность функционирования автоматизированных производств	7	2					x		0,5		x	ОК-4 ПК-22
2.9	Тема 21 Защитное отключение и расчет естественных заземлителей	7		2				x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
3.	Контактная работа	7	16	28				x				2	x
4.	Самостоятельная работа	7						x		11,5	5,5	x	x
5.	Объем дисциплины в семестре	7	16	28				x		11,5	5,5	2	x
6.	Раздел 3 Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	8	6		12			x		7	4	x	ОК-9
6.1.	Тема 22	8	2					x		1		x	ОК-9

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени												
6.2.	Тема 23 Расчет нагрузок создаваемых ударной волной	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-9
6.3.	Тема 24 Оценка радиационной обстановки	8			2			x		0,5	1	x	ОК-9
6.4.	Тема 25 Устойчивость функционирования объектов экономики	8	2					x		1		x	ОК-9
6.5.	Тема 26 Прогнозирование параметров взрыва легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) на нефтескладах в сельском хозяйстве	8			2			x		1	1	x	ОК-9
6.6.	Тема 27 Огнегасительные вещества и технические средства тушения пожаров. Расчет пожарного запаса воды	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-9
6.7.	Тема 28 Защита сельского населения в чрезвычайных ситуациях	8	2					x		1		x	ОК-9
6.8.	Тема 29 Расчет эвакуационных путей, выходов и потребного запаса воды на пожаротушения	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-9
6.9.	Тема 30 Расчет и проектирование молниезащиты с/х объекта	8			2			x		1	0,5	x	ОК-9
7.	Раздел 4	8	6		12			x		6,5	3,5	x	ОК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Управление безопасностью жизнедеятельности												ПК-22
7.1.	Тема 31 Правовые нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности	8	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
7.2.	Тема 32 Разработка инструкции по охране труда	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
7.3.	Тема 33 Экономические потери от травматизма и заболеваемости. Эффективность внедрения безопасных условий труда	8			2			x		1	1	x	ОК-4 ПК-22
7.4.	Тема 34 Организационные основы обеспечения БЖД	8	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
7.5.	Тема 35 Ознакомление в порядке и документами по расследованию и учету производственного травматизма. Вычисление показателей травматизма	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
7.6.	Тема 36 Анализ комплексного плана улучшения условий труда, охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий с.х. предприятия	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
7.7	Тема 37 Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД	8	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
7.8.	Тема 38	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Исследование реакции оператора												ПК-22
7.9.	Тема 39 Изучение устройства, выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты	8			2			x		0,5	0,5	x	ОК-4 ПК-22
8.	Раздел 5 Безопасность в отрасли	8	10		10			x		9	4	x	ОК-4 ПК-22 ОК-9
8.1.	Тема 40 Безопасность при по фазном ремонте воздушных линий электропередачи	8	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
8.2.	Тема 41 Электрическое поле и шум, создаваемые воздушными линиями электропередач высокого напряжения	8			2			x		0,5	1	x	ОК-4 ПК-22
8.3.	Тема 42 Безопасность при работах под напряжением на воздушных линиях электропередачи высокого напряжения	8	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
8.4.	Тема 43 Первая помощь пострадавшим от электрического тока	8			2			x		0,5	1	x	ОК-4 ПК-22 ОК-9
8.5.	Тема 44 Организация безопасной эксплуатации электроустановок	8	2					x		1		x	ОК-4 ПК-22
8.6.	Тема 45 Исследование и расчет искусственного освещения	8			2			x		1	1	x	ОК-4 ПК-22
8.7.	Тема 46	8	2					x		1		x	ОК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Основы пожарной безопасности												ПК-22
8.8.	Тема 47 Выбор и расчет средств очистки газов				2			х		1	0,5	х	ОК-4 ПК-22
8.9.	Тема 48 Герметические системы, находящиеся под давлением	8	2					х		1		х	ОК-4 ПК-22
8.10.	Тема 49 Расчет естественной и механической вентиляции для производственных помещений	8			2			х		1	0,5	х	ОК-4 ПК-22
9.	Контактная работа	8	22		34			х				4	х
10.	Самостоятельная работа	8						х		22,5	11,5	23	х
11.	Объем дисциплины в семестре	8	22		34			х		22,5	11,5	27	х
12.	Всего по дисциплине	х	38	28	34			х		34	17	29	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Основы безопасности жизнедеятельности	2
Л-2	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере	2
Л-3	Негативные факторы техносферы	2
Л-4	Воздействие негативных факторов на человека, техносферу и природную среду	2
Л-5	Опасности технических систем условий жизнедеятельности	2
Л-6,7	Инженерно-технические средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем	4
Л-8	Безопасность функционирования автоматизированных производств	2
Л-9	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	2
Л-10	Устойчивость функционирования объектов экономики	2
Л-11	Защита сельского населения в чрезвычайных ситуациях	2
Л-12	Правовые нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности	2
Л-13	Организационные основы обеспечения БЖД	2
Л-14	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД	2
Л-15	Безопасность при по фазном ремонте воздушных линий электропередачи	2
Л-16	Безопасность при работах под напряжением на воздушных линиях электропередачи высокого напряжения	2
Л-17	Организация безопасной эксплуатации электроустановок	2
Л-18	Основы пожарной безопасности	2
Л-19	Герметические системы, находящиеся под давлением	2
Итого по дисциплине		38

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Оценка тяжести и напряженности труда на рабочем месте	2
ЛР-2	Исследование микроклимата в производственных помещениях	2
ЛР-3	Исследование естественной освещенности	
ЛР-4	Исследование производственного шума и	2

	эффективности борьбы с ним	
ЛР-5	Исследование средств защиты от производственной вибрации	2
ЛР-6	Исследование загазованности воздуха в производственных помещениях	2
ЛР-7	Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях	2
ЛР-8	Исследование эффективности средств защиты от тепловых излучений	2
ЛР-9	Исследование надежности работы оператора под воздействием вредного производственного фактора	2
ЛР-10	Устройство и проверка изолирующих защитных средств используемых в электроустановках	2
ЛР-11	Измерение сопротивления заземлителей и определение необходимого по ПУЭ сопротивления заземления подстанции	2
ЛР-12	Определение удельного электрического сопротивления земли и расчет размеров заземлителей в однородной земле	2
ЛР-13	Проверка защитных проводников и расчет заземлителей в двухслойной земле	2
ЛР-14	Защитное отключение и расчет естественных заземлителей	2
Итого по дисциплине		28

5.2.3 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Расчет нагрузок создаваемой ударной волной	2
ПЗ-2	Оценка радиационной обстановки	
ПЗ-3	Прогнозирование параметров взрыва легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) на нефтескладах в сельском хозяйстве	2
ПЗ-4	Огнегасительные вещества и технические средства тушения пожаров. Расчет пожарного запаса воды	2
ПЗ-5	Расчет эвакуационных путей, выходов и потребного запаса воды на пожаротушение	2
ПЗ-6	Расчет и проектирование молниезащиты с/х объекта	2
ПЗ-7	Разработка инструкции по охране труда	2
ПЗ-8	Экономические потери от травматизма и заболеваемости. Эффективность внедрения безопасных условий труда	2
ПЗ-9	Ознакомление с порядком и документами по расследованию и учету производственного травматизма. Вычисление показателей травматизма	2
ПЗ-10	Анализ комплексного плана улучшения условий	2

	труда, охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий с.х. предприятия	
ПЗ-11	Исследование реакции оператора	2
ПЗ-12	Изучение устройства, выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты	2
ПЗ-13	Электрическое поле и шум, создаваемые воздушными линиями электропередач высокого напряжения	2
ПЗ-14	Первая помощь пострадавшим от электрического тока	2
ПЗ-15	Исследование и расчет искусственного освещения	2
ПЗ-16	Выбор и расчет средств очистки газов	2
ПЗ-17	Расчет естественной и механической вентиляции для производственных помещений	2
Итого по дисциплине		34

5.2.4 – Темы семинарских занятий (не планировались РУП)

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) (не планировались РУП)

5.2.6 Темы рефератов (не планировались)

5.2.7 Темы эссе (не планировались)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не планировались)

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Основы безопасности жизнедеятельности	Причины возникновения учения о БЖД Классификация опасностей, причинно-следственное поле опасностей Аксиомы науки о БЖД Параметры и виды воздействия потоков на человека Зоны с высокой совокупностью опасностей в техносфере	1
2.	Оценка тяжести и напряженности труда на рабочем месте	Пути повышения эффективности трудовой деятельности	0,5
3.	Исследование микроклимата в производственных помещениях	Теплообмен человека с окружающей средой Терморегуляция организма человека	0,5
4.	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере	Энергетические затраты при различных формах деятельности Классификация условий трудовой деятельности Работоспособность и динамика	0,5
5.	Исследование	Основные светотехнические	0,5

	естественной освещенности	характеристики Влияние освещения на зрение	
6.	Исследование производственного шума и эффективности борьбы с ним	Гигиеническая характеристика шума Физическая и гигиеническая характеристика ультразвука и инфразвука Меры предупреждения вредного воздействия ультразвука и инфразвука	0,5
7.	Негативные факторы техносферы	Причины возникновения негативных факторов Системы восприятия человеком состояния окружающей среды Сочетанное действие вредных факторов Допустимое воздействие негативных факторов на человека.	0,5
8.	Исследование средств защиты от производственной вибрации	Действие вибрации на организм человека Области частот вредного действия вибраций на человека	0,5
9.	Исследование загазованности воздуха в производственных помещениях	Влияние вредных и опасных факторов среды (на производстве, в городе, в быту)	0,5
10.	Воздействие негативных факторов на человека, техносферу и природную среду.	Понятие рабочей зоны и рабочего места	0,5
11.	Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях	Основные виды загрязнения воздуха рабочей зоны	0,5
12.	Исследование эффективности средств защиты от тепловых излучений	Отопление производственных помещений Теплоизоляция поверхностей и теплозащитные экраны как средства локализации вредных факторов	0,5
13.	Опасности технических систем условий жизнедеятельности	Основные понятия, техника вычисления вероятности чрезвычайного происшествия	0,5
14.	Исследование надежности работы оператора под воздействием вредного производственного фактора	Критерии оценки надежности человека - оператора	0,5
15.	Устройство и проверка изолирующих защитных	Изолирующие защитные средства Приборы для проверки отсутствия	0,5

	средств используемых в электроустановках	напряжения	
16.	Инженерно-технические средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем	Средства автоматического контроля и сигнализации Защита от опасностей автоматизированного и роботизированного производства Лазерное излучение, принципы нормирования и защиты Обобщенное защитное устройство от энергетических воздействий и методы защиты Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение, защита от них Защита при эксплуатации ПЭВМ	1
17.	Измерение сопротивления заземлителей и определение необходимого по ПУЭ сопротивления заземления подстанции	Нормирование сопротивления заземляющих устройств	0,5
18.	Определение удельного электрического сопротивления земли и расчет размеров заземлителей в однородной земле	Расчет заземлителей в однородном грунте	0,5
19.	Проверка защитных проводников и расчет заземлителей в двухслойной земле	Виды электротравм	0,5
20.	Безопасность функционирования автоматизированных производств	Безопасность роботизированного производства	0,5
21.	Защитное отключение и расчет естественных заземлителей	Методы и средства обеспечения электробезопасности Выполнение и расчет зануления	0,5
22.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	1
23.	Расчет нагрузок создаваемой ударной волной	Характеристики ядерного взрыва	0,5
24.	Оценка радиационной обстановки	Нормы радиационной безопасности Режимы радиационной защиты населения, рассредоточения и эвакуацию населения в ЧС.	0,5
25.	Устойчивость	Типовые режимы радиационной	1

	функционирования объектов экономики	безопасности для мирного и военного времени.	
26.	Прогнозирование параметров взрыва легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) на нефтескладах в сельском хозяйстве	Характеристика ЛВЖ Ударная волна и ее параметры	1
27.	Огнегасительные вещества и технические средства тушения пожаров. Расчет пожарного запаса воды	Классификация огнетушителей и огнетушащих средств	0,5
28.	Защита сельского населения в чрезвычайных ситуациях	Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ	1
29.	Расчет эвакуационных путей, выходов и потребного запаса воды на пожаротушение.	Особенности и организация эвакуации из зон ЧС	0,5
30.	Расчет и проектирование молниезащиты с/х объекта	Конструкция молниезащитных устройств, их назначение	1
31.	Правовые нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности	Ответственность за нарушение законодательства по охране труда Особенности регулирования труда женщин и подростков Модель системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	1
32.	Разработка инструкции по охране труда	Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда для работников	0,5
33.	Экономические потери от травматизма и заболеваемости. Эффективность внедрения безопасных условий труда	Затраты на охрану окружающей среды и защитные мероприятия по безопасности труда в РФ и за рубежом.	1
34.	Организационные основы обеспечения БЖД	Политика и цели организации в системе менеджмента производственной безопасности и здоровья Организация медицинских осмотров работников Комитеты по охране труда, задачи, функции, права	1
35.	Ознакомление с порядком и документами по	Перечень документов при несчастном случае Состав и обязанности комиссии	0,5

	расследованию и учету производственного травматизма. Вычисление показателей травматизма	по расследованию несчастных случаев Классификация несчастных случаев Обязанности работодателя при несчастном случае	
36.	Анализ комплексного плана улучшения условий труда, охраны труда и санитарно- оздоровительных мероприятий с.х. предприятия	Санитарные нормы и правила.	0,5
37.	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД	Рекомендации по укрупненной оценке экономического ущерба от загрязнений атмосферы и водоемов.	1
38	Исследование реакции оператора	Контроль психофизического состояния операторов технических систем	0,5
39	Изучение устройства, выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты	Порядок обеспечения СИЗ работников АПК	0,5
40	Безопасность при по фазном ремонте воздушных линий электропередачи	Потенциальная характеристика заземленного провода Потенциальная характеристика незаземленного провода	1
41	Электрическое поле и шум, создаваемые воздушными линиями электропередач высокого напряжения	Принцип реализации их защитных функций, поглощение, отражение и рассеивание энергии электромагнитных волн.	0,5
42	Безопасность при работах под напряжением на воздушных линиях электропередачи высокого напряжения	Анализ возможных опасностей при работе под напряжением	1
43	Первая помощь пострадавшим от электрического тока	Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим	0,5
44	Организация безопасной эксплуатации электроустановок	Устройство и безопасная эксплуатация электронагревательных аппаратов	1
45	Исследование и расчет искусственного освещения	Источники света и светильники Управление электрическим освещением Цветовое оформление производственных помещений	1

46	Основы пожарной безопасности	Меры пожарной безопасности при работе в сельском хозяйстве	1
47	Выбор и расчет средств очистки газов	Устройства для улавливания пылей, токсичных газов и паров, их номенклатура, принципиальные схемы, рекомендации по использованию	1
48	Герметические системы, находящиеся под давлением	Освидетельствование и испытание компрессоров, систем под давлением.	1
49	Расчет естественной и механической вентиляции для производственных помещений	Естественная вентиляция и ее виды	1
Итого по дисциплине			34

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 672 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4227

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для вузов / С. В. Белов [и др.] ; ред. С. В. Белов . - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Высшая школа, 2001. - 485 с. : ил.

2. Шкрабак, В. С. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве [Текст] : учебник / В. С. Шкрабак, А. В. Луковников, А. К. Тургиев. - Москва : КолосС, 2004. - 512 с : ил.

3. Девисилов, В. А. Охрана труда [Текст] : учебник / В. А. Девисилов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 512 с : ил.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ.
- методические указания по выполнению практических работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. window.edu.ru/resource/147/75147
2. window.edu.ru/resource/201/75201
3. window.edu.ru/resource/085/76085
4. window.edu.ru/resource/601/68601
5. window.edu.ru/resource/600/68600

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-2	Исследование микроклимата в производственных помещениях	Аудитория № 314, 232	Анемометр чашечный, анемометр крыльчатый, психрометры Августа и Ассмана, барометр-анероид, актинометр Носкова, кататермометр	Тестовый материал, TestEditor TestRUN ПК- Intel Celeron
ЛР-3	Исследование естественной освещенности	Аудитория № 314, 232	Люксметр Ю-116	Тестовый материал, TestEditor TestRUN ПК- Intel Celeron
ЛР-4	Исследование производственного шума и эффективности борьбы с ним	Аудитория № 314, 232	ВШВ 003	Тестовый материал, TestEditor TestRUN ПК- Intel Celeron
ЛР-5	Исследование средств защиты от производственной вибрации	Аудитория № 314, 232	ВШВ 003	Тестовый материал, TestEditor TestRUN ПК- Intel Celeron
ЛР-6	Исследование загазованности воздуха в производственных помещениях	Аудитория № 314, 232	УГ -2, индикаторные трубки,	Тестовый материал, TestEditor TestRUN ПК- Intel Celeron
ЛР-7	Исследование	Аудитория №	аналитические	Тестовый

	запыленности воздуха в производственных помещениях	314, 232	весы, аллонж, ПРУ- 4	материал, TestEditor TestRUN ПК- Intel Celeron
--	---	----------	-------------------------	---

Занятия семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия) проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2015 г. № 1171

Разработал(и): _____

Н.В. Белоусова

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.Б.11 Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки (специальность) 27.03.04. Управление в технических системах

Профиль подготовки (специализация) «Системы и средства автоматизации технологических процессов»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

ОК-4 -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

Знать:

Этап 1: правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности;

Этап 2: организационные основы безопасности жизнедеятельности

Уметь:

Этап 1: планировать мероприятия в области организации и нормирования труда на производстве;

Этап 2: разрабатывать мероприятия в области организации и нормирования условий труда на производстве.

Владеть

Этап 1: знаниями теоретических, законодательных и правовых основ в области БЖД;

Этап 2: методами организации работ по обеспечению безопасности труда в условиях производства.

ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Знать:

Этап 1 теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;

Этап 2 общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; методы защиты от негативных производственных и поражающих факторов ЧС.

Уметь:

Этап 1: идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека;

Этап 2: выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС.

Владеть

Этап 1: владение приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС;

Этап 2: навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС

ПК-22 -способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений

Знать:

Этап 1: опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека;

Этап 2: средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов

Уметь:

Этап 1: оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека;

Этап 2: выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства

Владеть

Этап 1: методами контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям

Этап 2: средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать: правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>Уметь: планировать мероприятия в области организации и нормирования труда на производстве;</p> <p>Владеть: знаниями теоретических, законодательных и правовых основ в области БЖД ;</p>	Устный опрос, тестирование
ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека;</p> <p>Владеть: владение приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС;</p>	Устный опрос, тестирование
ПК-22 - способностью владеть методами профилактики производственного травматизма,	способность владеть методами профилактики производственного травматизма,	<p>Знать: опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека;</p>	Устный опрос, тестирование

профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	<p>Уметь: оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека;</p> <p>Владеть: методами контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям</p>	
--	--	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК-4 -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать: организационные основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Уметь: разрабатывать мероприятия в области организации и нормирования условий труда на производстве.</p> <p>Владеть: методами организации работ по обеспечению безопасности труда в условиях производства.</p>	Устный опрос, тестирование
ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>Знать: общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; методы защиты от негативных производственных и поражающих факторов ЧС.</p>	Устный опрос, тестирование

		Уметь: выбирать приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС. Владеть: навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС.	
ПК-22 - способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	способность владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	Знать: средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов Уметь: выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства Владеть: средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов	Устный опрос, тестирование

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	неудовлетворительно (незачтено)

	учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
Г	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

4. 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.

Таблица 5.1 - ОК-4 -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности;	<p>1. Какой орган утверждает строительные нормы и правила (СНиП)?</p> <p>1) Минстрой России; 2) Минтруда России; 3) Госстандарт России; 4) федеральные органы исполнительной власти;</p> <p>1. Разрешается ли работа в выходные дни?</p> <p>1) разрешается только с разрешения профсоюзного органа предприятия по письменному приказу администрации и лишь в исключительных случаях; 2) запрещается в любых случаях; 3) разрешается в любых случаях; 4) разрешается только лишь при оплате времени работы не менее чем в двойном размере;</p> <p>3. Кто из ниже перечисленных согласно ТК РФ допускается к работе в ночное время?</p> <p>1) работники старше 45 лет; 2) беременные женщины; 3) женщины, имеющие детей в возрасте до 3-х лет; 4) работники моложе 18 лет;</p>
Уметь: планировать	4. При эргономических обоснованиях высоты помещения и

мероприятия в области организации и нормирования труда на производстве	<p>оборудования используют следующие антропометрические характеристики человека:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) длину тела с вытянутой рукой; 2) высоту заданной точки над полом; 3) рост человека в положении "сидя" и "стоя"; 4) рост человека в положении "стоя"; <p>5. Рабочее место в положении "сидя" должно проектироваться с учетом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) экономичности; 2) размеров орудий производства; 3) обзора, удобства, оснащения, гигиены, безопасности, эстетики; 4) размещения органов управления. <p>6. Как осуществляется финансирование мероприятий по улучшению условий труда и охраны труда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) финансирование за счет прибыли организаций, но не более 0,5 % от общей суммы прибыли; 2) финансирование осуществляется в размере не менее 0,2 % суммы затрат на производство продукции (работ, услуг); 3) финансирование осуществляется независимо от производственной деятельности в размере 0,1 % от прибыли предприятия 4) финансирование осуществляется в размере не менее 0,7 % суммы эксплуатационных расходов
Навыки: знаниями теоретических, законодательных и правовых основ в области БЖД ;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Могут ли нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации противоречить государственным нормативным требованиям по охране труда? <ol style="list-style-type: none"> 1) Не должны; 2) Могут; 3) Могут, но в исключительных случаях; 4) Могут, но с разрешения вышестоящих инстанций; 8. Обязан ли работодатель выдавать бесплатно, по установленным нормам, мыло работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением? <ol style="list-style-type: none"> 1) обязан в любых случаях; 2) не обязан в любых случаях; 3) не обязан, только на частных предприятиях; 4) обязан, только при загрязнениях, превышающих предельно допустимые концентрации более чем в 3 раза; 9. Что из ниже перечисленного не относится к дисциплинарной ответственности, налагаемой на должностное лицо или работника предприятия? <ol style="list-style-type: none"> 1) штраф; 2) увольнение; 3) выговор; 4) замечание;

Таблица 5.2 - ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Этап 1

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
--------------	--

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;	<p>2. Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – это наука:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) об охране труда на производстве; 2) наука о взаимоотношениях в системе "человек – машина"; 3) о безопасности жизнедеятельности человека в условиях производства; 4) наука, объектом изучения которой является комплекс явлений и процессов в системе "человек – среда обитания". <p>2. Научная дисциплина, изучающая человека и его деятельность в условиях современного производства с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дизайном; 2) маркетингом; 3) эргономикой; 4) научной организацией труда (НОТ); <p>3. Биологические вредные факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) атомы, нейтроны, протоны, ионизирующие излучения; 2) микроорганизмы, живые клетки, споры, патогенные микроорганизмы; 3) хлор, оксид серы, оксид углерода, азот, бензол, этилен, пропилен; 4) влажность, атмосферное давление, сила и направление ветра;
Уметь: идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека;	<p>4. Опасный производственный фактор – это фактор, действие которого в определенных условиях приводит:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) к травме; 2) к смертельному исходу; 3) к отравлению; 4) к развитию профзаболевания, снижению работоспособности <p>5. К какой группе производственных факторов могут быть отнесены температура и влажность воздуха, масса поднимаемого и перемещаемого груза?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Все - к группе физических факторов; 2) Все - к психофизиологическим факторам; 3) Температура и влажность - к физическим факторам, масса поднимаемого и перемещаемого груза характеризует тяжесть физического труда, т.е. относится к психофизиологическим факторам; 4) Температура и влажность - к физическим факторам, масса поднимаемого и перемещаемого груза относится физиологическим факторам; <p>6. Как подразделяются вредные вещества по степени опасности?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) на 5 классов опасности; 2) на 4 класса опасности; 3) на 6 классов опасности; 4) на 3 класса опасности.
Навыки: владение приемами оказания	<p>7. Острые отравления в зависимости от места развития бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) бытовые и производственные;

первой помощи при несчастных случаях и в ЧС;	<p>2) бытовые, производственные и ингаляционные;</p> <p>3) желудочно-кишечные, ингаляционные и накожные;</p> <p>4) ингаляционные и накожные;</p> <p>8. Первая помощь при термических ожогах I и II степени заключается:</p> <p>1) на обожженную поверхность лить воду более 10 минут, наложить на рану стерильную повязку, приложить холод поверх ткани;</p> <p>1) на обожженную поверхность лить воду более 10 минут, смазать кожу лосьоном, кремом, наложить повязку;</p> <p>2) На обожженную поверхность лить воду более 10 минут, удалить прилипшие остатки одежды, наложить повязку;</p> <p>3) на обожженную поверхность лить воду более 10 минут;</p> <p>9. При отсутствии сознания, но сохранившемся дыхании, нужно:</p> <p>1) уложить пострадавшего на мягкую подстилку, расстегнуть пояс и одежду, обеспечить приток свежего воздуха;</p> <p>2) давать нюхать пострадавшему нашатырный спирт, обрызгивать водой, растирать и согревать тело;</p> <p>3) использовать все, что предусмотрено в ответах;</p> <p>4) давать нюхать пострадавшему нашатырный спирт;</p>
--	--

Таблица 5.3 - ПК-22 -способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека;	<p>1.Какая пыль является наиболее вредной?</p> <p>1) ядовитая и цементирующаяся;</p> <p>2)органическая;</p> <p>3)неорганическая и цементирующаяся;</p> <p>4) видимая;</p> <p>2. К какой группе производственных факторов могут быть отнесены температура, влажность воздуха, патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы):</p> <p>1) все к группе физических факторов;</p> <p>2) все к биологическим факторам;</p> <p>3) все к химическим факторам;</p> <p>4) температура и влажность воздуха к физическим, патогенные микроорганизмы к биологическим;</p> <p>3. К чему может привести воздействие шума на человека:</p> <p>1) восприимчивости звука и привыкания к нему;</p> <p>2) утомлению, нервно-психическим заболеваниям, потере слуха;</p> <p>3) снижению трудоспособности;</p> <p>4) повышению трудоспособности;</p>
Уметь: оценивать	4. Вследствие накопления пыли в легких развиваются следующие

риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека;	<p>заболевания:</p> <p>1) пневмокониозы, полевой токсикоз, бронхит, бронхиальная астма;</p> <p>2) инфаркт, ишемия сердца, сердечная астма;</p> <p>3) невроз, стресс, нервное напряжение;</p> <p>4) гастрит, язва желудка, колит;</p> <p>5. Укажите существующую формулу определения величины риска :</p> <p>а) $R = (N_{\text{чс}} / C)$; б) $R = (C / N_o)$; в) $R = (N_o / C)$; г) $R = (N_{\text{чс}} / N_o)$;</p> <p>6. На территории Оренбургской области в 2007 году произошло 59 событий, из них 12 - чрезвычайные ситуации. Исходя из выше представленных данных укажите риск возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Оренбургской области в 2007 году.</p> <p>а) 0,1; б) 0,2; в) 0,06; г) 0,4;</p>
Навыки: методами контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям	<p>7. Исследование загазованности воздушной среды проводится следующими методами:</p> <p>1) колориметрическим, нефелометрическим, фотоэлектрическим, кондуктометрическим;</p> <p>2) нефелометрическим, фотоэлектрическим;</p> <p>3) фотоэлектрическим, нефелометрическим, колориметрическим; логарифмическим, нефелометрическим, фотоэлектрическим;</p> <p>8. Назовите прибор для определения освещенности рабочих мест:</p> <p>1) Ю-116;</p> <p>2) МС-13;</p> <p>3) ВШВ-003;</p> <p>4) УГ-2;</p> <p>9. Укажите приборы для прямого определения относительной влажности:</p> <p>1) психрометр;</p> <p>2) кататермометр;</p> <p>3) гигрометр и гигрограф;</p> <p>4) гигрограф и психрометр;</p>

Таблица 6.1 - ОК-4 -способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: организационные основы безопасности жизнедеятельности	<p>1. Служба охраны труда в организации подчинена главному инженеру. Освобождает ли это руководителя предприятия от ответственности за состояние охраны труда?</p> <p>1) Не освобождает;</p> <p>2) Освобождает лишь частично;</p> <p>3) Освобождает;</p> <p>4) Освобождает, если это государственное предприятие;</p> <p>2. Какова периодичность пересмотра инструкций?</p>

	<p>1) Не реже одного раза в три года; 2) Не реже одного раза в пять лет; 3) Ежегодно; 4) Зависит от вида работ;</p> <p>3. Кто и в какие сроки проводит с работниками первичный инструктаж на рабочем месте? 1) Непосредственный руководитель работ проводит инструктаж с работником до начала самостоятельной работы; 2) Руководитель работ, прошедший обучение и проверку знаний требований охраны труда, проводит инструктаж в течение трёх дней со дня трудоустройства работника; 3) Специалист по охране труда проводит инструктаж в сроки, установленные локальным актом организации; 4) Работодатель, в сроки установленные локальным актом организации</p>
Уметь: разрабатывать мероприятия в области организации и нормирования условий труда на производстве.	<p>4. Оценка надежности системы защиты персонала объекта сводится к определению: 1) коэффициента надежности защиты ($K_{нз}$); 2) коэффициента инженерной защиты персонала ($K_{инж.з}$); 3) коэффициента оповещенности персонала ($K_{оп}$); 4) коэффициента обученности персонала ($K_{об}$).</p> <p>5. Под термином «рабочая зона» понимают: 1) место, на котором работающий находится большую часть (более 50 % или более 2-х часов непрерывно) своего рабочего времени 2) место, на котором работающий появляется не менее 5 раз за рабочее время 3) пространство высотой до 2-х метров над уровнем пола или площадки, на которой находятся рабочие места 4) пространство, обусловленное зоной комфорта</p> <p>6. Определить экономическую эффективность оздоровительных мероприятий, проведенных на производственном участке с затратами 50000 руб., в результате которых себестоимость единицы продукции снизилась с 200 до 190 руб. Годовой объем продукции после внедрения мероприятий составляет 8000 штук: 1) 5010 руб. 2) 50000 руб. 3) 80000руб. 4) 30000 руб.</p>
Навыки: методами организации работ по обеспечению безопасности труда в условиях производства.	<p>7. Определить коэффициент частоты травматизма ($Kч$) по предприятию со среднестатистическим числом рабочих 400 человек. За отчетный период было 4 производственные травмы с утратой трудоспособности 160 дней: 1) 10 2) 100 3) 40 4) 0,001</p> <p>8. В состав комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве входят? 1) специалист по охране труда; представители работодателя, профсоюзного органа; 2) специалист по охране труда; руководитель, непосредственно</p>

	<p>отвечающий за безопасность труда на участке; представитель профсоюзного органа;</p> <p>3) специалист по охране труда; руководитель работ; доверенное лицо пострадавшего;</p> <p>4) руководитель, непосредственно отвечающий за безопасность труда на участке; представитель профсоюзного органа; доверенное лицо пострадавшего.</p> <p>9. Сущность анкетного метода.</p> <p>1) получение информации о профессиональных интересах человека;</p> <p>2) получение информации о профессиональной деятельности;</p> <p>3) получение информации о свойствах человека совершать ошибки в повседневной деятельности;</p> <p>4) получение информации о профессиональных интересах и некоторых свойствах человека с помощью которых определенным образом сформулированы и сгруппированы вопросы.</p>
--	---

Таблица 6.2 - ОК-9- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: общие принципы, последовательность и содержание мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему; методы защиты от негативных производственных и поражающих факторов ЧС.	<p>1. Чем обрабатывают кислотные ожоги после промывки пораженных мест водой?</p> <p>1) Промывают 1-2% раствором лимонной кислоты;</p> <p>2) Смазывают жиром и тепло укрывают;</p> <p>3) Промывают мыльным или содовым раствором;</p> <p>4) Промывают мыльным раствором и смазывают жиром;</p> <p>2. От воздействия электрического тока пострадавший получил травму - ожог второй степени участков тела. При оказании помощи пострадавшему можно:</p> <p>1) вскрыть пузыри или удалить приставшие к обожженному месту кусочки ткани;</p> <p>2) наложить на обожженный участок стерильную повязку;</p> <p>3) вскрыть пузыри;</p> <p>4) вскрыть пузыри и наложить на обожженный участок стерильную повязку</p> <p>3. Какова должна быть частота раздувания легких методом "рот в рот" при реанимации пострадавшего?</p> <p>1) Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) должна проводиться с частотой не менее 10-12 раз в минуту;</p> <p>2) ИВЛ должна быть не менее 20 раз в минуту;</p> <p>3) ИВЛ должна быть не менее 8-10 раз в минуту;</p> <p>4) ИВЛ должна быть не менее 6-8 раз в минуту;</p>
Уметь: выбирать	4. Как определить нарушение или отсутствие сознания у

<p>приемы оказания первой помощи и методы защиты от поражающих факторов ЧС.</p>	<p>пострадавшего?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) По ширине зрачка: признак отсутствия сознания - расширенный зрачок в диаметре 5 и более мм; 2) По подъему и опусканию грудной клетки; 3) По частоте пульса; 4) По ширине зрачка: признак отсутствия сознания – суженный зрачок в диаметре 1-2 мм; <p>5. Какими материалами лучше растирать обмороженные участки тела?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Чистым снегом; 2) Варежкой, суконным материалом; 3) Чистыми руками; 4) Любым материалом; <p>6.. Как правильно обработать открытую рану?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Осторожно убрать из раны песок, землю, камешки и т.п. и смазать всю поверхность раны настойкой йода; 2) Осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, и смазать поверхность раны и очищенного участка кожи настойкой йода; 3) Осторожно снять грязь вокруг раны, очищая кожу от ее краев наружу, и смазать настойкой йода только участок вокруг раны, наложить повязку; 4) Осторожно снять грязь вокруг раны и смазать поверхность раны и очищенного участка кожи настойкой йода;
<p>Навыки: навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и основными методами защиты в условиях ЧС.</p>	<p>7. Технические средства безопасности и защиты работающих делятся на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, ограничители энергии, дополнительные средства; 2) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, ограничители энергии; 3) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, дополнительные средства; 4) средства управления, информационные средства, средства регулирования микроклимата, ограждения, блокировки, ограничители энергии, пускатели, кнопки, рычаги; <p>8. На втором этапе исследования объекта проводится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) анализ уязвимости и устойчивости его отдельных элементов в условиях ЧС; 2) разрабатываются мероприятия по повышению устойчивости и заблаговременной подготовке объекта к восстановлению после ЧС; 3) анализ последствий аварий отдельных систем производства; 4) анализ надежности установок и промышленных комплексов; <p>9. В период нормального функционирования РОО, с целью профилактики и контроля выделяют две основные зоны безопасности (выберите ответ):</p>

	1) защитная зона, зона наблюдения; 2) санитарная зона, зона наблюдения; 3) санитарно-защитная зона, зона наблюдения; 4) санитарная и защитная зоны;
--	--

Таблица 6.3 - ПК-22 -способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: средства и способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов	<p>1. Основным средством, обеспечивающим наиболее эффективную защиту животных от инфекционных заболеваний является:</p> <p>1) хорошее полноценное питание; 2) регулярный выгул скота; 3) профилактические прививки; 4) санитарный порядок в стойлах;</p> <p>2. Вывоз и выход рабочих и служащих объектов, деятельность которых переносится в загородную зону или прекращается на время ЧС, а также всего нетрудоспособного населения называется _____ (выберите ответ):</p> <p>1) рассредоточение; 2) эвакуация; 3) расселение; 4) эвакуационные мероприятия;</p> <p>3. Какие применяются средства для предупреждения об опасности поражения электрическим током?</p> <p>1) предупредительные плакаты, блокировки, сигнализаторы, постоянный контроль изоляции; 2) запрещающие плакаты, средства индивидуальной защиты, контроль изоляции; 3) ограждения, блокировки, заземление, зануление; 4) все перечисленные выше.</p>
Уметь: выбирать методы защиты от негативных факторов в условиях производства	<p>4. Какие применяются средства для предупреждения об опасности поражения электрическим током?</p> <p>1) предупредительные плакаты, блокировки, сигнализаторы, постоянный контроль изоляции; 2) запрещающие плакаты, средства индивидуальной защиты, контроль изоляции; 3) ограждения, блокировки, заземление, зануление; 4) все перечисленные выше.</p> <p>5. Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения воздуха, загрязненного вредными газами, парами, пылью, а также улучшающий метеосостояние в рабочей зоне, называется:</p> <p>1) аэрацией; 2) воздушным душированием;</p>

	3) вентиляцией; 4) воздушным оазисом 6. Естественное освещение может быть: 1) верхним, комбинированным, боковым 2) боковым, местным 3) местным, комбинированным 4) общим, комбинированным
Навыки: средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов	7. Какие средства защиты органов дыхания применяются при наличии в воздухе вредных веществ неизвестного состава и неизвестных концентраций? 1) универсальные респираторы 2) противогазы с поглощающими коробками, обеспечивающими защиту при концентрации вредных веществ на уровне 50-200 ПДК 3) изолирующие противогазы со шланговой или автономной подачей воздуха 4) фильтрующие промышленные противогазы обеспечивающие защиту при концентрациях более 100 ПДК 8. Укажите не существующие методы и средства защиты гидросферы от вредных сбросов: 1) рациональная размещение источников сбросов и организация водозабора водоотвода; 2) разбавление вредных веществ в водоемах до ПДК с применением специально организованных и рассредоточенных выпусков; 3) использование средств очистки стоков; 4) применение СИЗ. 9. Укажите существующие методы очистки сточных вод: 1) механические, физико-химические, биологические; 2) механические, физические, биологические; 3) механические, физико-химические, микробиологические; 4) механические, микробиологические, биологические;

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет и экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.