

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
НТИ (филиал) СКФУ
_____ В.В. Кузьменко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки **18.03.01 Химическая технология**

Направленность (профиль) **Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Год начала обучения **2020**

Изучается в **7** семестре

Невинномысск 2020 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины является формирование набора компетенций будущего бакалавра путем изучения представлений о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основные задачи дисциплины:

- изучить приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- изучить методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- изучить правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплине базовой части Б1.Б.18. Ее освоение происходит в 7 семестре.

3. Связь с предшествующими дисциплинами

Экология, Охрана окружающей среды в химической промышленности

4. Связь с последующими дисциплинами

Подготовка к государственному экзамену, Государственный экзамен, Подготовка к защите выпускной квалификационной работе, Защита выпускной квалификационной работы

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

5.1 Наименование компетенций

Код	Формулировка
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-6	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест

5.2 Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9
Знать: методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК-6
Знать: правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; основы измерения и оценки параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	ПК-5
Уметь: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9
Уметь: использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК-6
Уметь: использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	ПК-5
Владеть: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9

Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК-6
Владеть: способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	ПК-5

6. Объем учебной дисциплины/модуля

	Астр. часов	3.е
Объем занятий: Итого	81.00	3.00
В том числе аудиторных	27	
Из них:		
Лекция	13.50	
Практическое занятие	13.50	
Самостоятельная работа	13.50	
Экзамен	7 семестр	40,5 ч

7. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества астрономических часов и видов занятий

7.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов(астр)				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
7 семестр							
1	Физиологические основы жизнедеятельности	ОК-9, ОПК-6, ПК-5	3	1,5			13,50
2	Влияние опасных и вредных факторов на здоровье	ПК-5	3	4,5			
3	Безопасность технических систем	ПК-5	4,5	4,5			
4	Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9, ОПК-6	3	3			
5	Экзамен	ОК-9, ОПК-6, ПК-5				1.5	40,5
ИТОГО за 7 семестр			13.5	13.5		1.5	13,50/40,5
ИТОГО			13.5	13.5		1.5	13,50/40,5

7.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов (астр)	Интерактивная форма проведения
7 семестр			
1	Физиологические основы жизнедеятельности. 1. Цель, задачи и содержание дисциплины БЖД. Междисциплинарный и комплексный характер дисциплины. Козволюция общества и природы. Характеристики системы "человек - окружающая среда". Основные понятия, термины и определения. Здоровье населения: медико-демографические показатели. Защита населения - составная	1.5	лекция-дискуссия

	часть национальной безопасности.		
1	Физиологические основы жизнедеятельности. 1. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности. Классификация основных форм деятельности человека. Теплообмен человека с окружающей средой. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.	1.5	
2	Влияние опасных и вредных факторов на здоровье. 1. Воздействие химических негативных факторов на человека и среду обитания. Системы восприятия организмом человека изменений факторов среды обитания. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, действие на человека и среду обитания, предельно допустимые концентрации. Основы измерения и оценки параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	1.5	лекция-дискуссия
2	Влияние опасных и вредных факторов на здоровье. 1. Электромагнитные поля, электрический ток, ионизирующие излучения. Воздействие ЭМП промышленной частоты, УКВ, СВЧ. Внешнее и внутреннее облучение. Отдаленные последствия. Влияние параметров цепи и состояния человека на исход поражения электрическим током	1.5	
3	Безопасность технических систем. 1. Меры безопасности, предусматриваемые в проектируемых технологических процессах и оборудовании. Анализ опасностей: понятие и аппарат; качественный и количественный анализ. Средства снижения травмоопасности: взрывозащита оборудования; защита от механического травмирования; автоматический контроль и сигнализация; защита от опасностей автоматизированного производства; электробезопасность; защита от статического электричества. Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;	1.5	лекция-дискуссия
3	Безопасность технических систем. 1. Экологичность технических систем. Состав и расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Средства защиты атмосферы. Состав и расчет выпусков сточных вод в водоемы.	1.5	
3	Безопасность технических систем. 1. Средства защиты гидросферы. Сбор и ликвидация твердых и жидких отходов. Защита от энергетических воздействий. Средства индивидуальной защиты.	1.5	
4	Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций 1. Подготовка к опасным ситуациям. Устойчивость защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Государственные стандарты. Программы комплексной стандартизации "Безопасность в чрезвычайных ситуациях".	1.5	
4	Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций 1. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий Основные правила оказания первой помощи в неотложных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы. Организационные основы. Экспертиза и контроль. Декларация безопасности опасных промышленных объектов. ССБТ. СУ ОТ. Сертификация рабочих мест.	1.5	
Итого за 7 семестр		13,5	

	Итого	13,5	
--	--------------	------	--

7.3 Наименование лабораторных работ

№ Темы дисциплины	Наименование тем лабораторных работ	Объем часов (астр)	Интерактивная форма проведения
Не предусмотрены рабочим учебным планом			

7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр)	Интерактивная форма проведения
7 семестр			
1	Практическое занятие № 1. Физиологические основы жизнедеятельности. Предмет и задачи курса БЖД.	1.5	
2	Практическое занятие № 2. Влияние опасных и вредных факторов на здоровье. Оценка радиационной обстановки	1.5	Решение разноуровневых и проблемных задач
2	Практическое занятие № 3. Влияние опасных и вредных факторов на здоровье. Оценка воздействия вредных веществ, содержащиеся в воздухе	1.5	
2	Практическое занятие № 4. Влияние опасных и вредных факторов на здоровье. Основы физиологии и труда. комфортные условия жизнедеятельности	1.5	
3	Практическое занятие № 5. Безопасность технических систем. Определение избыточного давления от взрыва в результате аварии	1.5	Решение разноуровневых и проблемных задач
3	Практическое занятие № 6. Безопасность технических систем. Общеобменная и местная вентиляция	1.5	
3	Практическое занятие № 7. Безопасность технических систем. Мероприятия по защите от шума	1.5	
4	Практическое занятие № 8. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.	1.5	
4	Практическое занятие № 9. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Оценка очагов поражения, возникающих в результате стихийных бедствий, аварий и катастроф	1.5	Решение разноуровневых и проблемных задач
Итого за 7 семестр		13,5	
		13,5	

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающихся

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр)		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
7 семестр						
ОК-9, ОПК-6, ПК-5	Подготовка к практическому занятию	конспект	Собеседование	2.565	0.135	2.7
ОК-9, ОПК-6,	Самостоятельное изучение литературы	конспект	Собеседование	10,26	0.54	10,8

ПК-5						
ОК-9, ОПК-6, ПК-5	Подготовка к экзамену	Экзамен	Вопросы к экзамену	39	1.50	40,5
Итого за 7 семестр				51,825	2.175	13,5/40,5
Итого				51,825	2.175	13,5/40,5

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)				Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Наименование оценочного средства
	1	2	3	4				
ОК-9, ОПК-6, ПК-5					собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования
					Вопросы к экзамену	Промежуточный	Устный	Экзамен

8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ОК-9					
Базовый	Знание: приемов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Не в достаточном объеме знает приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Имеет общее представление о приемах оказания первой помощи, методах защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, но допускает ошибки	
	Умение: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Не в достаточном объеме умеет использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	умеет частично использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	умеет использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, но допускает ошибки	
	Навыки: владеть способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Не в достаточном объеме владеет способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Владеет частично способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	владеет способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, но допускает ошибки	
Повышенный	Знание: приемов оказания первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.				знает приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Умение: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях				умеет использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях

чрезвычайных ситуаций.				чрезвычайных ситуаций
Навыки: владеть способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.				владеет способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

ОПК-6

Базовый	Знание: методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Не в достаточном объеме знает методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Имеет общее представление о методах защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	знает методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, но допускает ошибки	
	Умение: пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Не в достаточном объеме умеет пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	умеет частично пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	умеет пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, но допускает ошибки	
	Навыки: владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Не в достаточном объеме владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	владеет частично основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, но допускает ошибки	

Повышенный	Знание: методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.				знает методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
	Умение: пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.				умеет пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
	Навыки: владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.				владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ПК-5

Базовый	Знание: правил техники безопасности, производственной	Не в достаточном объеме знает правила техники безопасности.	Имеет общее представление о правилах техники	знает правила техники безопасности, производственной	
----------------	---	---	--	--	--

микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест;				микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест;
Навыки: владеть способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест;				владеет способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест;

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
7 семестр			
1	Практическое занятие № 2. Влияние опасных и вредных факторов на здоровье. Оценка радиационной обстановки	8	20
2	Практическое занятие № 5. Безопасность технических систем. Определение избыточного давления от взрыва в результате аварии	14	20
3	Практическое занятие № 8. Приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Планирование и организационные вопросы выполнения эвакуационных мероприятий.	10	15
	Итого за 7 семестр:		55
	Итого:		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
<i>Отличный</i>	<i>100</i>
<i>Хороший</i>	<i>80</i>
<i>Удовлетворительный</i>	<i>60</i>
<i>Неудовлетворительный</i>	<i>0</i>

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. В случае если рейтинговый балл студента по дисциплине по итогам семестра равен 60, то программой автоматически добавляется 32 премиальных балла и выставляется оценка «отлично». Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от **20** до **40** ($20 \leq S_{\text{экз}} \leq 40$), оценка

меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35 – 40	Отлично
28 – 34	Хорошо
20 – 27	Удовлетворительно

Итоговая оценка по дисциплине, изучаемой в одном семестре, определяется по сумме баллов, набранных за работу в течение семестра, и баллов, полученных при сдаче экзамена:

*Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине
в оценку по 5-балльной системе*

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
88-100	Отлично
72-87	Хорошо
53-71	Удовлетворительно
<53	Неудовлетворительно

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Вопросы к экзамену (7 семестр)

Базовый уровень

Вопросы для проверки уровня обученности

Знать

1. Цель, задачи и содержание дисциплины БЖД.
2. Междисциплинарный и комплексный характер дисциплины.
3. Характеристики системы "человек - окружающая среда.
4. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.
5. Классификация основных форм деятельности человека.
6. Вредные вещества, классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм человека, действие на человека и среду обитания, предельно допустимые концентрации.
7. Региональные причины экологического и демографического кризиса.
8. Радон, диоксины, ЭМП – комплексное воздействие.
9. Допустимый риск.
10. Зоны действия негативных факторов.
11. Меры безопасности, предусматриваемые в проектируемых технологических процессах и оборудовании.
12. Анализ опасностей: понятие и аппарат; качественный и количественный анализ.
13. Средства защиты атмосферы.
14. Состав и расчет выпусков сточных вод в водоемы.
15. Средства защиты гидросферы.
16. Сбор и ликвидация твердых и жидких отходов.
17. Основы измерения и оценки параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
18. Техника безопасности, производственная санитария, пожарная безопасность и нормы охраны труда на химическом предприятии
19. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
20. Параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест
21. Требования охраны труда, пожарной безопасности на химических предприятиях
22. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
23. Подготовка к опасным ситуациям.
24. Устойчивость защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
25. Управление безопасностью жизнедеятельности.

26. Безопасность и экологичность отрасли.
27. Травмирующие и вредные факторы в отрасли.
28. Гражданская оборона. РСЧС.
29. Цель и задачи формирований гражданской обороны.
30. Контроль условий труда.
31. Приемы оказания первой помощи
32. Первая помощь при кровотечениях, ранениях и переломах
33. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах.
34. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
35. Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Уметь,
Владеть

Уметь использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Уметь: использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест

Владеть способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Владеть способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест

Повышенный уровень

Вопросы для проверки уровня обученности

Знать

1. Теплообмен человека с окружающей средой.
2. Козволюция общества и природы.
3. Системы обеспечения параметров микроклимата и освещения.
4. Основы промвентиляции и кондиционирования.
5. Влияние освещения на деятельность человека.
6. Воздействие химических негативных факторов на человека и среду обитания.
7. Системы восприятия организмом человека изменений факторов среды обитания.
8. Экологичность технических систем.
9. Электромагнитные поля, электрический ток, ионизирующие излучения.
10. Идентификация вредных факторов, опасные зоны.
11. Состав и расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
12. Экспертиза и контроль.
13. Режимы труда и отдыха.
14. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.
15. Воздействие ЭМП промышленной частоты, УКВ, СВЧ.
16. Основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности на производстве
17. Правовые и организационные основы охраны труда и пожарной безопасности
18. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
19. Внешнее и внутреннее облучение. Отдаленные последствия.

Уметь, Владеть	Уметь использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий Уметь: использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест Владеть способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий Владеть способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
-------------------	---

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

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются 3 вопроса

Для подготовки по билету отводится 30 минут

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

Текущий контроль обучающихся проводится преподавателями, ведущими практические, лабораторные занятия по дисциплине, в следующих формах:

-Подготовка к практическому занятию

-Самостоятельное изучение литературы

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы: вопросы для собеседования и вопросы к экзамену приведены Фонде оценочных средств по дисциплине

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Подготовка к практическому занятию	1, 2	1 2 3	1 2	1 2 3 4 5
2	Самостоятельное изучение литературы	1, 2	1 2 3	1	1 2 3 4 5

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

1 Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. – М.: Высшая

школа, 2011. -485 с

2 Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология: учебное пособие / С. В. Белов, В.С. Ванаев, А. Ф. Козьяков; под ред. С.В. Белова. - М.: Кнорус, 2012. - 400 с.

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

- 1 Кривошеин Д. А., Муравей Л. А., Роева Н. Н. и др. Экология и безопасность жизнедеятельности: учеб.пособие для вузов. / Под ред. Л. А. Муравья. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 448 с.: ил. - Библиогр.: в тексте. - ISBN 5-238-00139-8
- 2 Атаманюк, В. Г. Гражданская оборона: учебное пособие / В. Г. Атаманюк, Л. Г. Ширшев, Н. И. Акимов; под ред. Д. И. Михайлика. – М. : Высшая школа, 1986. - 207 с. : ил. - Прил.: с. 189-203. - Библиогр.: с. 204-206
- 3 Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00. - М.: Изд. НЦ ЭНАС, 2001. - 195с.

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- 1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ, ПРОВОДИМЫМ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ по направлениям подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 18.03.01 Химическая технология 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств (магистратура), 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии / сост.: М.В. Должикова, А.А. Евдокимов, Е.Н. Павленко, А.И. Колдаев, А.В. Пашковский, Т.С. Чередниченко. – Невинномыск: НТИ (филиал) СКФУ, 2019. – 45 с
- 2 Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов очной формы обучения, направления подготовки 18.03.01 Химическая технология. Чередниченко Т.С., Сыпко К.С., г. Невинномыск, 2019.
- 3 Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов очной формы обучения, направления подготовки 18.03.01 Химическая технология. Чередниченко Т.С., Сыпко К.С., г. Невинномыск, 2019.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

- 1 <http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 2 <http://biblioclub.ru/> — ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
- 3 <http://catalog.ncstu.ru/> — электронный каталог ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО
- 4 <http://www.iprbookshop.ru> — ЭБС.
- 5 <https://openedu.ru> – Открытое образование

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют расчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы. На лабораторных работах представляют отчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

При реализации дисциплин с применением ЭО и ДОТ материал может размещаться как в системе управления обучением СКФУ, так и в используемой в университете информационно-библиотечной

системе.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. <http://window.edu.ru/> — единое окно доступа к образовательным ресурсам.
2. <http://biblioclub.ru/> — ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://www.iprbookshop.ru> — ЭБС.

Программное обеспечение

Microsoft Windows 7 Профессиональная Программа DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years),
Сублицензионный договор №55986/РНД5195 от 01.09.2016. Microsoft Office стандартный 2013 OPEN
91904295ZZE1505, 61907927 Дата окончания OPEN 99634054ZZE2002 Open License 69398326 2020-02-29

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

Аудитория № 414 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., кафедра – 1 шт., ученический стол-парта – 16 шт., демонстрационное оборудование: проектор переносной, экран, ноутбук.
Аудитория № 215 «Лаборатория безопасности жизнедеятельности»	доска меловая – 1 шт., комплект ученической мебели – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стеллаж – 1 шт., лабораторное оборудование: дозиметр-радиометр ДРГБ-01 Эко-1, измеритель шума и вибрации, метеометр универсальный МЭС-2, газоанализатор переносной ХОББИТ-Т-СО, люксметр ТКА-ЛЮКС, манекен-тренажер медицинский эконом-класса для легочной реанимации

13. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.