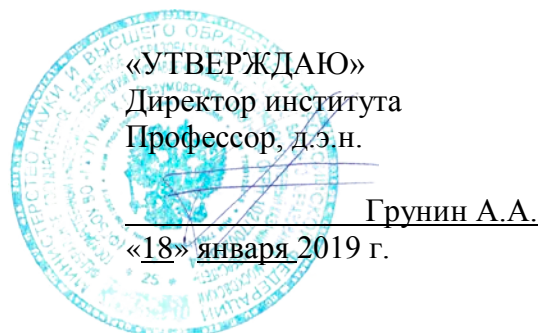




**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ
КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(МОКИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)**

Кафедра Экономики и товароведения



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.Б.01 – Безопасность жизнедеятельности

(код дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины/модуля)

Направление подготовки	38.03.01 Экономика <i>(код, наименование направления подготовки)</i>
Тип образовательной программы	прикладной бакалавриат <i>(академический/прикладной бакалавриат/магистратура)</i>
Направленность (профиль) подготовки	экономика предприятий пищевой промышленности <i>(наименование профиля)</i>
Квалификация выпускника	бакалавр <i>(бакалавр/специалист/магистр)</i>
Форма обучения	очная, заочная <i>(очная, заочная)</i>

Рабочая программа дисциплины «**Безопасность жизнедеятельности**» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика» (бакалавриат)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. №1327, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «**Экономика**», профиль «**Экономика предприятий пищевой промышленности**».

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» разработана доцентом, к.ф.-м.н. Дементьевой О.Б.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы д.э.н., профессор



А.А. Грунин

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры экономики и товароведения. Протокол № 6 от «11» января 2019 года

И.О. заведующего кафедрой к.ф.-м.н., доцент



А.И. Кустов

Рецензенты:

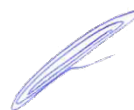
к.э.н. доцент кафедры экономика и управление ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»



О.А. Сагина

(подпись)

Директор Института экономики, менеджмента и права ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», к.э.н., доцент



О.А. Аничкина

(подпись)

Оглавление

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП:	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):	4
4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения):.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля).....	6
6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	16
7. Примерная тематика курсовых работ (проектов).....	19
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	19
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):	19
10. Образовательные технологии.....	20
11. Оценочные средства (ОС):	20
12. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями...29	
13. Лист регистрации изменений	31

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

«Безопасность жизнедеятельности» являются формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи освоения дисциплины:

1. Владение понятийным аппаратом и терминологией в области безопасного и здорового образа жизни;
2. Формирование представлений об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах;
3. Формирование знаний о принципах, методах, средствах и системах обеспечения безопасности и формирования здоровья;
4. Воспитание мировоззрения и культуры безопасного и здоровьесберегающего мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» реализуется в рамках базовой части Блока 1 (Б1.Б.01) программы бакалавриата направления подготовки 38.03.01 «Экономика» и является обязательной для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает.

Для успешного освоения курса БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ студенты должны владеть необходимыми знаниями по дисциплинам: математика, физическая культура и спорт.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные техноферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности;
- последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов;
- базовые методы идентификации опасностей;
- основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере;
- основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях;
- мероприятия по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия и основные способы ликвидации их последствий.

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

Владеть:

- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды;
- методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека;
- базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.

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

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование у обучающихся по программе высшего образования – программе бакалавриата – по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, профиль «Экономика предприятий пищевой промышленности» общекультурных компетенций: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-9.

Код и описание Компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	Знает: - Основные направления и методы по защите граждан от опасностей природного, техногенного и социального характера; - приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
	Умеет: - использовать приемы первой помощи; - Применять полученные знания и умения в целях обеспечения безопасности учащихся и воспитанников.
	Владеет: - приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения):

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		6 сем			
Аудиторные занятия (контактная работа)	34	34			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	16	16			
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		6 сем			
Самостоятельная работа (всего)	38	38			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации (<i>зачет</i>)		зачет			
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Курсы			
		3			
Аудиторные занятия (контактная работа)	4	4			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	2	2			
Практические занятия (ПЗ)	2	2			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	64	64			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации (<i>зачет</i>)	4	4			
Общая трудоемкость	часы	72	72		
	зачетные единицы	2	2		

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» реализуется посредством проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся. При реализации дисциплины предусмотрена аудиторная контактная работа и внеаудиторная контактная работа посредством электронной информационно-образовательной среды. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме лекций и практических занятий. В лекциях раскрываются основные темы изучаемого курса, которые входят в рабочую программу. На практических занятиях более подробно изучается программный материал в плоскости отработки практических умений и навыков и усвоения тем. Внеаудиторная контактная работа включает в себя проведение текущего контроля успеваемости в электронной информационно-образовательной среде.

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины (модуля)

Модуль 1. Безопасность в техносфере

Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности (ОК-9)

Структура дисциплины БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, краткая характеристика её основных модулей. Организационно-методические вопросы изучения дисциплины – виды учебной работы.

Понятие «опасность». Классификация, краткая характеристика источников опасностей. Реализованные опасности – аварии, катастрофы, чрезвычайные ситуации, стихийные бедствия. Критерии количественной оценки опасности. Риск и его разновидности. Современные уровни риска опасных событий. Концепция приемлемого (допустимого) риска.

Понятие «безопасность». Системы обеспечения безопасности и их структура. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности.

Структура техносферы и её основных компонентов. Виды техносферных зон: промышленная, городская, транспортная, бытовая. Этапы формирования техносферы и её эволюция.

Виды опасных и вредных факторов: выбросы и сбросы вредных химических и биологических веществ в атмосферу и гидросферу, акустическое, электромагнитное и радиоактивное загрязнение, промышленные и бытовые твёрдые отходы

Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Причины формирования неблагоприятной для жизни человека среды обитания.

Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании безопасности техносферы.

Основные опасности и риски в области профессиональной деятельности. Региональные особенности и проблемы безопасности. Конкретные примеры по обеспечению БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ применительно к выбранному виду профессиональной деятельности.

Состояние техносферной безопасности в регионе, основные проблемы и пути их решения. Примеры конкретной деятельности по профилю профессиональной работы для решения проблем техносферной безопасности.

Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния техносферы, декларирование промышленной безопасности.

Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных фактов (ОК-9)

Понятие опасного и вредного фактора. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические

Воздействие опасностей и их нормирование. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно-допустимой концентрации) вредного фактора. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия.

Вредные вещества. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия, токсичности. Классы опасности вредных веществ. Комбинированное действие вредных веществ. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ: среднесуточная, максимально-разовая, ПДК рабочей зоны.

Источники поступления вредных веществ в среду обитания. Негативное воздействие на атмосферу, гидросферу, почвы, объекты техносферы.

Наночастицы – специфика воздействия на живые организмы. Процессы переноса наночастиц в окружающей среде.

Вибрация. Классификация, основные характеристики вибрационного поля, единицы, измерения. Действие вибрации на человека и техносферу. Нормирование вибрации. Методы контроля и средства измерения вибрации. Источники вибрационных воздействий в техносфере – основные характеристики, уровни вибрации.

Акустические колебания - шум, инфразвук, ультразвук. Физические характеристики шума. Действие шума на человека. Принцип нормирования акустического воздействия различных диапазонов. Источники акустических колебаний в техносфере – их основные характеристики и уровни. Приборы и методы контроля шума.

Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока, источники электроопасности. Воздействие электрического тока на человека, виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения током. Анализ схем включения человека в сетях с заземлённой и изолированной нейтралью. Предельно допустимые напряжения прикосновения и токи.

Опасные механические факторы. Источники механических травм, опасные механические движения и действия оборудования и инструментов, подъёмно-транспортное оборудование. Виды механических травм.

Сочетание действие вредных факторов. Особенности совместного влияния на человека вредных (токсичных) веществ и физических факторов (шума, вибрации, неблагоприятного микроклимата и др.)

Опасные и вредные факторы, связанные с профессиональной деятельностью, их возможные уровни. Оценка современного состояния отраслевой безопасности.

Региональный комплекс естественных, антропогенных техногенных факторов – конкретные примеры уровней негативных факторов.

Экономические последствия от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект (экономическая выгода) и экономическая эффективность мероприятий по повышению безопасности жизнедеятельности. Расчёт экономической эффективности мероприятий в области БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ с учётом показателей чистого и общего (абсолютного) экономического эффекта.

Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека (ОК-9)

Критерии комфортности. Взаимосвязь состояния здоровья и работоспособности с параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека.

Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние параметров микроклимата на тепловое самочувствие человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.

Освещение и световая среда в помещении. Факторы, определяющие зрительный психологический комфорт. Основные светотехнические величины. Системы и виды производственного освещения. Гигиеническое нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света, достоинства и недостатки ламп накаливания и газоразрядных ламп. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчёт освещения. Приборы контроля.

Комфортные климатические и световые условия для выполнения определенных видов работ в сфере профессиональной деятельности. Конкретные примеры выбора и расчётов систем вентиляции, кондиционирования, освещения, создания цветового интерьера в производственных, научно-исследовательских, академических, экономических и других центрах, компаниях, отделах. Примеры создания световых и климатических условий на рабочем месте.

Экономическая эффективность по улучшению условий труда обеспечению комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.

Тема 1.4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения (ОК-9)

Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путём совершенствования его конструкций и рабочего процесса, реализуемого в нем. Увеличение расстояния от источника опасности до объекта защиты. Уменьшение времени пребывания объекта защиты в зоне источника негативного воздействия. Установка между источников опасности или вредного воздействия и объектом защиты средств, снижающих уровень опасного и вредного фактора. Применение малоотходных технологий и замкнутых циклов. Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация; естественная и механическая вентиляция; общеобменная и местная вентиляция, приточная и вытяжная вентиляция, их основные виды и примеры выполнения. Требования к устройству вентиляции.

Очистка от вредных веществ воздуха, выбрасываемого в атмосферу. Основные методы, технологии и средства очистки от пыли и вредных газов. Сущность работы основных типов пылеуловителей и газоуловителей. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.

Защита от энергетических воздействий и физических полей. Основные принципы защиты от физических полей: снижение уровня излучения источника, удаление объекта защиты от источника излучения, экранирование излучений – поглощение и отражение энергии.

Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Индивидуальные средства виброзащиты. Контроль уровня вибрации.

Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты: снижение звуковой мощности источника шума, рациональное размещение источника шума и объекта защиты относительно друг друга, защита расстоянием, акустическая обработка помещения, звукоизоляция, экранирование и применение глушителей шума. Принцип снижения шума в каждом из методов и области их использования. Особенности защиты от инфра- и ультразвука. Индивидуальные средства защиты. Контроль уровня интенсивности звука.

Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление, зануление, устройства защитного отключения. Принципы работы защитных устройств – достоинства, недостатки, характерные области применения, особенности работы применительно к различным типам электрических сетей. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током. Контроль параметров электросетей – напряжения, тока, изоляции фаз, определение фазы.

Защита от статического электричества. Методы, исключаящие или уменьшающие образование зарядов статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений – типы молниеотводов, устройство молниезащиты и требования к ее выполнению.

Защита от механического травмирования. Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление.

Типовые методы защиты от негативных факторов и примеры реализации методов и средств защиты человека в профессиональной сфере деятельности. Оценка современного обеспечения средствами защиты в отрасли и сфере профессиональной деятельности.

Роль экономических знаний в управлении и организации безопасностью жизнедеятельностью. Особенности менеджмента безопасности в области профессиональной деятельности. Источники финансирования безопасности труда – федеральные, региональные, производственные и общественные фонды.

Особенности реализации защитных мер для данного профиля профессиональной деятельности.

Оценка экономической эффективности мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности в техносфере с учётом фактора дисконтирования.

Модуль 2. Основы электромагнитной безопасности (ОК-9)

Тема 2.1. Виды неионизирующих электромагнитных полей и их воздействие на человека (ОК-9)

Электромагнитные излучения и поля. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. Классификация неионизирующих электромагнитных излучений и полей – по частотным и волновым диапазонам. Основные источники электромагнитных полей в техносфере, их частотные диапазоны и характерные уровни. Электромагнитные излучения технических средств информационного обеспечения.

Инфракрасное (тепловое) излучение как разновидность электромагнитного излучения. Характеристики и источники инфракрасного (теплого) излучения на производстве.

Ультрафиолетовое излучение. Действие излучения на человека. Безопасные уровни воздействия. Источники ультрафиолетового излучения в биосфере и производстве.

Статическое электричество. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики, возникающие напряженности электрического поля, электростатические заряды.

Особенности воздействия на человека электромагнитных полей и излучений различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей. Последствия негативного воздействия компьютерной техники и средств связи на здоровье пользователей.

Тема 2.2. Нормирование и защита от последствий воздействия электромагнитных излучений (ОК-9)

Принципы нормирования допустимого воздействия неионизирующих электромагнитных излучений различных частотных диапазонов и электростатического поля. Контроль уровня излучений и напряженности полей различного частотного диапазона. Международные и национальные стандарты и в области охраны труда с компьютерной техникой.

Защита от электромагнитных излучений, статических электрических полей. Общие принципы защиты от неионизирующих электромагнитных полей. Экранирование излучений - электромагнитное и электростатическое экранирование. Эффективность экранирования. Индивидуальные средства защиты. Методы, исключающие или уменьшающие образование статических зарядов; методы, устраняющие образующиеся заряды.

Защита от инфракрасного (теплого) излучения. Теплоизоляция, экранирование – типы теплозащитных экранов.

Тема 2.3. Система комплексной защиты пользователей ПЭВМ (ОК-9)

Система комплексной защиты пользователей ПЭВМ. Общие принципы, методы и направления создания многоступенчатой комплексной защиты здоровья пользователей компьютерной техники и средств мобильной связи. Требования к организации рабочего места с ПЭВМ. Основные средства и профилактические мероприятия по предупреждению «компьютерных» заболеваний.

Примеры реализации неионизирующих электромагнитных излучений и полей при организации рабочих мест с технологическим оборудованием, приборами, компьютерной техникой и программными средствами для офисных и производственных структур» «Экономика и организация пищевой промышленности». Оценка современного обеспечения средствами защиты и особенности реализации трудоохранных мер для данного профиля профессиональной деятельности.

Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС (ОК-9)

Тема 1. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения в условиях ЧС природного и техногенного характера, их классификация (ОК-9)

Основные методы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций в районе казачьих формирований. Народные методы прогнозирования ЧС природного характера, применяемые казачьими сообществами. Фазы развития чрезвычайных ситуаций

Защита казачьих сообществ в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ и применение их казаками в экстремальных условиях. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Особенности и организация эвакуации казаков из зон чрезвычайных ситуаций в условиях не совсем достоверной информации. Мероприятия медицинской защиты казаков, их особенности. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных условиях.

Тема 2. Действия казачьих сообществ при угрозе и возникновении ЧС природного характера (ОК-9)

Стихийные бедствия. Землетрясение, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных условиях.

Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных условиях. Понятие об устойчивости объекта. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов.

Тема 3. Действия казачьих сообществ при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера, а также при угрозе и совершении террористических актов (ОК-9)

Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечение личной безопасности. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.

Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно-спасательных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций. Основы медицины катастроф.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
1.	Информационные технологии в профессиональной деятельности»	2	3	-	-
2.	Управление качеством пищевой продукции	3	-	2	-
3	Организация производства и обслуживания на предприятиях	2	4	2	1

	общественного питания				
--	-----------------------	--	--	--	--

5.3. Разделы и темы дисциплины (модуля) и виды занятий (ОФО)

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах					СР С	Всего
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
1	Модуль 1. Безопасность в техносфере		6	6			16	28	
		Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности	1*				4	5	
		Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов	1	2*			4	7	
		Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека	2	2			4	8	
		Тема 1.4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения	2	2			4	8	
	Модуль 2. Основы электромагнитной безопасности		4	6			10	20	
		Тема 2.1. Виды неионизирующих электромагнитных полей и их воздействие на человека	2	2			2	6	
		Тема 2.2. Нормирование и защита от последствий воздействия	1*	2			6	9	

		электромагнитных излучений						
		Тема 2.3. Система комплексной защиты пользователей ПЭВМ	1	2*			2	5
3	Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС		6	6			12	22
		Тема 3.1. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения в условиях ЧС природного и техногенного характера, их классификация	2	2			6	8
		Тема 3.2. Действия казачьих сообществ - при угрозе и возникновении ЧС природного характера	2	2			6	10
		Тема 3.3. Действия казачьих сообществ - при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера, а также при угрозе и совершении террористических актов	2*	2*			2	4
	Итого		16	18			38	72

*Занятия с применением активных и интерактивных форм обучения

Разделы и темы дисциплины (модуля) и виды занятий (ЗФО)

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах					СР С	Всего
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
1	Модуль 1.		1	1			2	24	

.	Безопасность в техносфере						2	
		Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности	1 *				8	9
		Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов		1 *			6	7
		Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека					4	4
		Тема 1.4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения					4	4
Модуль 2. Основы электромагнитной безопасности		1				28	29	
	Тема 1. Виды неионизирующих электромагнитных полей и их воздействие на человека	1 *				8	9	
	Тема 2. Нормирование и защита от последствий воздействия электромагнитных излучений					8	8	
	Тема 3. Система комплексной					12	12	

		защиты пользователей ПЭВМ						
3	Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС			1			14	15
		Тема 3.1. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения в условиях ЧС природного и техногенного характера, их классификация		1 *			6	7
		Казачий компонент. Тема 3.2. Действия казачьих сообществ при угрозе и возникновении ЧС природного характера					4	4
		Тема 3.3. Действия казачьих сообществ при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера, а также при угрозе и совершении террористических актов					4	4
	Итого		2	2			64	72

*Занятия с применением активных и интерактивных форм обучения

Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№	Наименование разделов (тем), в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии	Образовательные технологии
1.	Модуль 1. Безопасность в техносфере.	Презентации на основе современных мультимедийных средств;
2.	Модуль 2. Основы электромагнитной	Презентации на основе современных

	безопасности	мультимедийных средств; Интерактивные лекции
3.	Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС.	Презентации на основе современных мультимедийных средств;

6. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинарских, практических и лабораторных занятий (работ)	Трудоемкость (час.)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1.	Модуль 1. Безопасность в техносфере	1. «Оценка метеорологических условий производственных помещений»	1	УО	ОК-9
		2. «Исследование производственного освещения»	1/1	УО	ОК-9
		3. «Оценка чистоты воздуха в производственных помещениях»	1	К	ОК-9.
		4. «Исследование эффективности звукопоглощения»	1	УО	ОК-9.
		5. «Исследование эффективности виброизоляции»	1	К	ОК-9,
		6. «Исследование эффективности системы защитного заземление»	1	УО	ОК-9,
2	Модуль 2. Основы безопасности с электромагнитными полями	1. Гигиеническая оценка напряженности переменного электрического поля на рабочих местах с ПЭВМ	4	К	ОК-9,
		2. Гигиеническая оценка плотности переменного магнитного поля на рабочих местах с ПЭВМ	2	УО	ОК-9,
3	Безопасность в условиях ЧС	1. Организация и ведение химической разведки. Приборы химической разведки и порядок их использования.	4/1	УО	ОК-9,
		2. Организация и ведение радиационной разведки. Приборы радиационной разведки и порядок их использования.	2	К	ОК-9.

Формы оценочных средств: устный опрос (УО), коллоквиум (К)

6.1. План самостоятельной работы студентов (ОФО)

№ п/п	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	Определение опасных и вредных факторов и уровня допустимого воздействия для конкретного вида работы	Работа с учебной литературой. Самопроверка	УО	Безопасность жизнедеятельности / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд.,	10

				перераб. и доп. - М.:Дашков и К,2018. - 448с. http://znanium.com/bookread2.php?book=513821	
2	Действия при угрозе и возникновении ЧС природного характера	Работа с учебной литературой. Самопроверка	УО	Безопасность жизнедеятельности / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К,2018. - 448с. http://znanium.com/bookread2.php?book=513821	8
3	Действия при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера, а также при угрозе и совершении террористических актов	Работа с учебной литературой. Самопроверка	К	Безопасность жизнедеятельности / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К,2018. - 448с. http://znanium.com/bookread2.php?book=513821	8
4	Основы информационной безопасности	Работа с учебной литературой. Самопроверка	УО	Безопасность жизнедеятельности / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К,2018. - 448с. http://znanium.com/bookread2.php?book=513821	6
5	Система органов обеспечения безопасности жизнедеятельности и правового регулирования их деятельности	Работа с учебной литературой. Самопроверка	К	Безопасность жизнедеятельности / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд., перераб. и доп. - М.:Дашков и К,2018. - 448с. http://znanium.com/bookread2.php?book=513821	6
				ИТОГО	38

План самостоятельной работы студентов (ЗФО)

№ п/п	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	Определение опасных и вредных факторов и уровня допустимого воздействия для конкретного вида работы	Работа с учебной литературой. Самопроверка	УО	Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=395770	12
2	Действия при угрозе и возникновении ЧС природного характера	Работа с учебной литературой. Самопроверка	К	Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 297 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=392577	10

3	Действия при угрозе и возникновении ЧС техногенного характера, а также при угрозе и совершении террористических актов	Работа с учебной литературой. Самопроверка	УО	Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=395770	12
4	Основы информационной безопасности	Работа с учебной литературой. Самопроверка	К	Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 297 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=392577	18
5	Система органов обеспечения безопасности жизнедеятельности и правового регулирования их деятельности	Работа с учебной литературой. Самопроверка	УО	Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=395770	12
				ИТОГО	64

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы

Работа с учебной литературой

При работе с учебной литературой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

Самопроверка

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению

практических задач. Готовясь к промежуточной аттестации, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания.

7. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы не предусмотрены

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; Под ред. Арустамова Э.А., - 20-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2018. - 448 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=513821>

б) дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности / Холостова Е.И., Прохорова О.Г. - М.: Дашков и К, 2017. - 456 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=415043>

2. Безопасность жизнедеятельности / Никифоров Л.Л. - М.: Дашков и К, 2017. - 496 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=415279>

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с; <http://znanium.com/bookread2.php?book=525412>

4. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Горбунова Л.Н., Батов Н.С. - Краснояр.: СФУ, 2017. - 546 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=978775>

5. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Морозова О.Г., Маслов С.В., Кудрявцев М.Д. - Краснояр.: СФУ, 2016. - 266 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=966664>

6. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=508589>

7. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еротько. - 4-е изд., перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=398349>

8. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 297 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=392577>

9. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.; <http://znanium.com/bookread2.php?book=395770>

в) программное обеспечение

1. Microsoft Windows 7
2. Microsoft Office 2013 Standard
3. Kaspersky Endpoint Security Node 1 year Educational Renewal License

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронная библиотека «Рукопт». Режим доступа: <https://rucont.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум» Режим доступа: <http://znanium.com/>.
3. «Университетская библиотека онлайн». Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и

индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Переносной ноутбук; Переносной проектор; Переносной экран; Классная доска; Учебно-наглядные пособия.

10. Образовательные технологии.

При реализации учебной дисциплины применяются различные образовательные технологии, в том числе используют в учебном процессе активные и интерактивные формы учебных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Учебные часы дисциплины предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий.

Активные методы обучения – методы, стимулирующие познавательную деятельность обучающихся, строятся в основном на диалоге, который предполагает свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы, они характеризуются высоким уровнем активности обучающихся. Именно такое обучение сейчас общепринято считать «наилучшей практикой обучения». Исследования показывают, что именно на активных занятиях – если они ориентированы на достижение конкретных целей и хорошо организованы – учащиеся часто усваивают материал наиболее полно и с пользой для себя. Фраза «наиболее полно и с пользой для себя» означает, что учащиеся думают о том, что они изучают, применяют это в ситуациях реальной жизни или для дальнейшего обучения и могут продолжать учиться самостоятельно.

Возможности различных методов обучения в смысле активизации учебной деятельности различны, они зависят от природы и содержания соответствующего метода, способов их использования, мастерства педагога.

Основная задача преподавателя – активизировать работу студентов на занятии. Группа делится на микрогруппы, в которой назначается модератор-руководитель деятельности каждого студента в соответствии с его профессиональной ролью.

В процессе обучения используются различные образовательные технологии: мультимедийное оборудование, раздаточный материал.

Практические занятия проходят с использованием электронной образовательной среды, наглядных пособий.

Презентации на основе современных мультимедийных средств Мультимедийная презентация отличается от стандартной тем, что она, как правило, содержит комбинации следующих основных элементов: видео, аудио, рисунки, фотографии, текст, анимация,

Данные элементы могут быть представлены в совершенно разных комбинациях. Какие то из представленных элементов могут отсутствовать.

Интерактивные лекции – это лекции, которые объединяют в себе аспекты традиционной лекции и интерактивных форм обучения: дискуссии, беседы, разборы конкретных ситуаций, демонстрации слайдов или учебных фильмов, мозгового штурма и т.д.

11. Оценочные средства (ОС):

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Максимальная сумма рейтинговых баллов, которая может быть начислена студенту по учебной дисциплине, составляет 100 рейтинговых

Форма промежуточной аттестации	Количество баллов		
	Текущий Контроль (устный опрос)	Контроль	Сумма баллов

Зачет	40-80	10-20	60-100
-------	-------	-------	--------

Рейтинг студента в семестре по дисциплине складывается из рейтинговых баллов, которыми преподаватель в течение семестра оценивает посещение учебных занятий, его текущую работу на занятиях и самостоятельную работу, результаты текущих контрольных мероприятий (КТ), премиальных и штрафных баллов.

Рейтинг студента по дисциплине складывается из оценки в рейтинговых баллах ответа на зачете.

Методика и критерии оценки в рейтинговых баллах ответа студента на зачете, текущей успеваемости, число КТ по дисциплине, число заданий в КТ и максимальная оценка по КТ (в баллах) и т.п. определяется и утверждается на кафедре, за которой закреплена дисциплина.

Преподаватель, осуществляющий проведение практических занятий, доводит до сведения студентов на первом занятии информацию о формировании рейтинга студента и рубежного рейтинга.

Посещение студентом одного практического занятия оценивается преподавателем от 0,5 до 1,0 рейтингового балла (для ЗФО 4 балла).

Текущая аудиторная работа на одном практическом занятии оценивается преподавателем от 0 до 3 баллов (для ЗФО от 0 до 5 баллов).

Текущий аудиторный контроль по дисциплине в течение семестра:

Один ответ на устном опросе – от 0 до 2 баллов (ЗФО от 0 до 5 баллов), на коллоквиуме – до 10 рейтинговых баллов;

По окончании семестра каждому студенту выставляется его рейтинговая оценка текущей успеваемости, которая является оценкой посещаемости занятий, активности на занятиях, качества самостоятельной работы.

Студент допускается к мероприятиям промежуточной аттестации, если его рейтинговая оценка текущей успеваемости (без учета премиальных рейтинговых баллов) не менее 40 рейтинговых баллов.

Студенты, не набравшие минимальных рейтинговых баллов по учебной дисциплине проходят процедуру добора баллов.

Максимальная рейтинговая оценка текущей успеваемости студента за семестр по результатам текущей работы и текущего контроля знаний (без учета премиальных баллов) составляет 80 рейтинговых баллов.

Ответ студента может быть максимально оценен в 20 рейтинговых баллов.

Студент, по желанию, может сдать зачет в формате «автомат», если его рейтинг за семестр, с учетом премиальных баллов, составил не менее 60 рейтинговых баллов с выставлением оценки «зачтено».

Рейтинговая оценка по дисциплине и соответствующая аттестационная оценка по шкале «зачтено при использовании формата «автомат», проставляется экзаменатором в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость только в день проведения зачета согласно расписанию группы, в которой обучается студент.

Для приведения рейтинговой оценки к аттестационной используется следующая шкала:

Аттестационная оценка по дисциплине	Рейтинг студента по дисциплине (включая премиальные баллы)
«зачтено»	от 60 баллов и выше

«не зачтено»	менее 60 баллов
--------------	-----------------

Рейтинг по дисциплине у студента на зачете менее чем в 10 рейтинговых баллов считается неудовлетворительным (независимо от рейтинга студента в семестре). В этом случае в зачетно-экзаменационную ведомость в графе «Аттестационная оценка» проставляется «не зачтено».

Преподавателю предоставляется право начислять студентам премиальные баллы за активность (участие в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах, активная работа на аудиторных занятиях, публикации статей, работа со школьниками, выполнение заданий повышенной сложности, изготовление наглядных пособий и т.д.) в количестве, не превышающем 20 рейтинговых баллов за семестр. Премиальные баллы не входят в сумму рейтинга текущей успеваемости студента, а прибавляются к ним.

Оценочные средств текущего контроля формируются в соответствии с ЛНА (Локальными нормативными актами) университета представлены в виде опроса. Назначение оценочных средств ТК – выявить сформированность компетенций – ОК-9.

Вопросы для устного опроса

1. Структура дисциплины Безопасность жизнедеятельности, краткая характеристика её основных модулей. Организационно-методические вопросы изучения дисциплины – виды учебной работы.

2. Понятие «опасность». Классификация, краткая характеристика источников опасностей.

3. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния техносферы, декларирование промышленной безопасности.

4. Понятие опасного и вредного фактора. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические

5. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия, токсичности.

6. Акустические колебания - шум, инфразвук, ультразвук.

7. Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока, источники электроопасности.

8. Опасные и вредные факторы, связанные с профессиональной деятельностью, их возможные уровни.

9. Критерии комфортности. Взаимосвязь состояния здоровья и работоспособности с параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека.

10. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.

11. Освещение и световая среда в помещении. Факторы, определяющие зрительный психологический комфорт.

12. Экономическая эффективность по улучшению условий труда обеспечению комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.

13. Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путём совершенствования его конструкций и рабочего процесса, реализуемого в нем.

14. Защита от загрязнения воздушной среды.

15. Очистка от вредных веществ воздуха, выбрасываемого в атмосферу.

16. Защита от энергетических воздействий и физических полей.
17. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука.
18. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от механического травмирования.
19. Классификация неионизирующих электромагнитных излучений и полей – по частотным и волновым диапазонам.
20. Статическое электричество. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики, возникающие напряженности электрического поля, электростатические заряды.
21. Особенности воздействия на человека электромагнитных полей и излучений различных видов и частотных диапазонов. Заболевания, связанные с воздействием электромагнитных полей.
22. Защита от электромагнитных излучений, статических электрических полей. Общие принципы защиты от неионизирующих электромагнитных полей. Экранирование излучений - электромагнитное и электростатическое экранирование. Индивидуальные средства защиты.
23. Общие принципы, методы и направления создания многоступенчатой комплексной защиты здоровья пользователей компьютерной техники и средств мобильной связи.
24. Требования к организации рабочего места с ПЭВМ.
25. Основные средства и профилактические мероприятия по предупреждению «компьютерных» заболеваний.
26. Основные методы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций в районе казачьих формирований. Народные методы прогнозирования ЧС природного характера, применяемые казачьими сообществами. Фазы развития чрезвычайных ситуаций
27. Защита казачьих сообществ в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ и применение их казаками в экстремальных условиях.
28. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Особенности и организация эвакуации казаков из зон чрезвычайных ситуаций в условиях не совсем достоверной информации.
29. Мероприятия медицинской защиты казаков, их особенности. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных условиях.
30. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Оборудование убежищ. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия.
31. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных условиях.
32. Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Терроризм.
33. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечение личной безопасности. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
34. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций. Основы медицины катастроф.

Вопросы для коллоквиума

1. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» – цели, задачи, основные понятия, термины, определения.
2. Законодательство по охране труда. Основная нормативно-техническая документация – единая, межотраслевая, отраслевая, предприятия и организации.

3. Охрана окружающей среды – нормативно-техническая документация. Система стандартов «Охрана природы».
4. Организация работы по охране труда и экологической безопасности на предприятии.
5. Государственный надзор, ведомственный и профсоюзный контроль за соблюдением законодательных требований по охране труда и экологической безопасности предприятия.
6. Ответственность за экологические правонарушения.
7. Ответственность за невыполнение законодательства по охране труда.
8. Чрезвычайные ситуации в законах и подзаконных актах.
9. Опасные и вредные факторы – понятия, классификация.
10. Причины возникновения несчастных случаев на производстве, порядок расследования и учета.
11. Расследование и учет несчастных случаев на производстве - групповых и со смертельным исходом.
12. Обучение работающих безопасным методам работы на производстве. Профессиональная подготовка, инструктаж и обучение правилам промышленной безопасности.
13. Средства коллективной защиты от травм на производстве.
14. Требования безопасности к технологическому оборудованию, технологическому процессу.
15. Эргономические требования к технике, производству.
16. Физические и нервно-психические перегрузки, умственное перенапряжение, эмоциональные перегрузки.
17. Методы анализа производственного травматизма. Коэффициенты травматизма, их расчет.
18. Мероприятия по предупреждению травматизма на предприятии.
19. Контроль на предприятии за соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. Трехступенчатый контроль за охраной труда.
20. Электрический ток, действие на человека. Напряжение прикосновения, напряжение шага.
21. Влияние режима работы электросети на исход поражения человека электрическим током.
22. Мероприятия по предупреждению поражения электрическим током.
23. Защитное заземление электрооборудования – устройство, принцип защиты, расчет.
24. Зануление электрооборудования, защитное отключение – устройство, принцип защиты.
25. Электромагнитные поля, воздействие на человека, нормирование.
26. Меры безопасности при обслуживании установок, работающих под давлением.
27. Причины возникновения аварий при эксплуатации холодильных установок, меры по их предупреждению.
28. Меры безопасности при проведении работ внутри емкостей.
29. Вредные вещества – классификация, агрегатное состояние, пути поступления в организм, действие на человека.
30. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе производственного помещения и атмосферном воздухе, примеры по отраслям пищевой и зерноперерабатывающей промышленности. Методы контроля, мероприятия по обеспечению безопасности работающих.
31. Производственная пыль – классификация, действие на организм человека, примеры по отраслям пищевой и зерноперерабатывающей промышленности, принцип нормирования, приборы контроля.
32. Микроклимат производственного помещения, действие на человека нагревающего и охлаждающего микроклимата, принцип нормирования, приборы контроля.

33. Мероприятия по обеспечению нормируемых параметров микроклимата в производственных помещениях, методы и средства защиты работающих.
34. Мероприятия по предупреждению неблагоприятного действия пыли на работающих в условиях производства.
35. Промышленная вентиляция, общеобменная и местная. Устройство и область применения. Принцип расчета. Кондиционирование воздуха.
36. Производственный шум – характеристики, классификация, профессиональное заболевание от действия интенсивного шума, принцип нормирования. Приборы контроля.
37. Методы и средства защиты от неблагоприятного действия шума.
38. Аэродинамический шум – источники на производстве, методы и средства снижения.
39. Инфразвук, ультразвук – физические характеристики, действие на человека, принцип нормирования, контроль.
40. Вибрация. Классификация, опасность на производстве и профессиональные заболевания от действия интенсивной вибрации, принцип нормирования.
41. Методы и средства снижения неблагоприятного действия вибрации..
42. Электромагнитные излучения на производстве и в быту – источники возникновения, действие на организм человека, методы борьбы.
43. Условия возникновения статического электричества, его опасность на производстве и в быту, способы устранения на пищевых и зерноперерабатывающих предприятиях.
44. Средства коллективной защиты на производстве, классификация. Условия использования.
45. Средства индивидуальной защиты на производстве, классификация, условия использования.
46. Естественное освещение производственных помещений, принцип нормирования, приборы контроля, сущность расчета.
47. Искусственное освещение производственных помещений, системы освещения, источники света, их характеристика, приборы контроля.
48. Принцип нормирования искусственного освещения, методы расчета.
49. Аттестация рабочих мест по условиям труда – цели, порядок проведения, использование результатов.
50. Монотонность труда, его оценка, нормирование, воздействие на здоровье, мероприятия профилактики неблагоприятного воздействия.
51. Биологические вредные факторы на пищевом предприятии, воздействие на здоровье работающих, методы защиты.
52. Психофизиологические опасные и вредные факторы, действие на здоровье работающих, методы защиты.
53. Безопасность автоматизированного и роботизированного производства.
54. Санитарный паспорт предприятия – содержание, методика составления, назначение.
55. Состав санитарно-бытовых помещений пищевого предприятия. Принцип расчета.
56. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда.
57. Методы очистки воздуха, выбрасываемого в атмосферу от газообразных примесей.
58. Методы очистки воздуха, выбрасываемого в атмосферу от пыли. Расчет эффективности очистки. Нормирование содержания пыли в атмосферном воздухе.
59. Методы очистки сточных вод.
60. Безотходное и малоотходное производство пищевой и зерноперерабатывающей промышленности.
61. Хранение, нейтрализация, уничтожение промышленных отходов.
62. Меры защиты жилого массива от промышленного шума.
63. Влияние загрязнения окружающей среды на экологическую чистоту сырья для пищевой и зерноперерабатывающей промышленности.

64. Экологический паспорт предприятия.
65. Рациональное использование водных ресурсов на предприятии.
66. Причины пожаров и взрывов на предприятиях пищевой и зерноперерабатывающей промышленности. Пожаровзрывоопасные свойства веществ, материалов, технологических процессов.
67. Классификация производств по взрыво- и пожароопасности на примере предприятий пищевой и зерноперерабатывающей промышленности. Категории помещений и зоны по взрывопожароопасности.
68. Меры по обеспечению пожарной безопасности на предприятии. Пожарная сигнализация.
69. Мероприятия по взрывозащите предприятия.
70. Мероприятия по молниезащите предприятия.
71. Меры безопасности при проведении огневых работ (сварка) во взрывоопасных помещениях.
72. Чрезвычайные ситуации – основные термины и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций.
73. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения, их прогнозирование и предупреждение.
74. Ионизирующее излучение. Внешнее и внутреннее облучение. Поглощенная, экспозиционная, эквивалентная дозы. Действие на организм человека.
75. Дозиметрический контроль, принцип нормирования радиационной безопасности. Лучевая болезнь.
76. Воздействие ионизирующих излучений на среду обитания. Методы и средства защиты от ионизирующих излучений.
77. Методы и средства защиты производственного персонала, населения и территории от воздействия химических веществ при чрезвычайных ситуациях.
78. Ударная волна, особенности ее воздействия на человека, сооружения, технику, природную среду, средства и методы защиты.
79. Устойчивость функционирования объектов пищевой и зерноперерабатывающей промышленности в чрезвычайных ситуациях.
80. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

Оценочные средства для промежуточной аттестации в форме зачета

Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов:

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Зачет	Безопасность в техносфере.	ОК-9,
		Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности.	ОК-9
		Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов.	ОК-9,
		Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека.	ОК-9,
		Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения.	ОК-9
		Основы электромагнитной безопасности	ОК-9,
		Безопасность в условиях ЧС	ОК-9

Уровень сформированности компетенций			
<p>«недостаточный» Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>«пороговый» Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>«продвинутый» Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>«высокий» Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая контактности.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное</p>

		дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «не зачтено»	Оценка «зачтено»	Оценка «зачтено»	Оценка «зачтено»

Примерный перечень вопросов к зачету.

1. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения безопасности производственной деятельности.
2. Обязанности работодателей по обеспечению безопасности деятельности работающих на предприятии.
3. Органы Госнадзора, их функции и права. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда.
4. Виды, порядок проведения и оформления инструктажей по охране труда.
5. Классификация опасных и вредных производственных факторов.
6. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
7. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
8. Порядок специального расследования и учета несчастных случаев на производстве.
9. Материальные потери предприятия в связи с неудовлетворительными условиями труда. Структура затрат на мероприятия по охране труда.
10. Методы определения экономической эффективности мероприятий по охране труда.
11. Показатели эффективности мероприятий по улучшению условий труда.
12. Расчет экономической эффективности трудоохранных мероприятий.
13. Производственный микроклимат, физиологическое действие на человека. Принцип нормирования, способы нормализации микроклимата.
14. Вредные вещества в промышленности, действие на человека. Принцип нормирования, способы обеспечения чистоты воздуха рабочей зоны.
15. Методы и приборы для определения параметров микроклимата и чистоты воздуха.
16. Системы местной вентиляции. Назначение, область применения, принцип расчета.
17. Общеобменная вентиляция, назначение, область применения, принцип расчета.
18. Расчет общеобменной вентиляции по избыткам тепла, влаги, вредных веществ. Кратность воздухообмена.
19. Классификация методов очистки промышленных выбросов от пыли. Характеристика пылеулавливающего оборудования.

20. Нормирование содержания пыли в воздухе, выбрасываемом в атмосферу. Расчет эффективности очистки пылеуловителей.
21. Виды и системы производственного освещения. Требования гигиены труда к освещению.
22. Виды и системы искусственного освещения, принцип нормирования, методы расчета.
23. Источники искусственного света. Достоинства и недостатки ламп накаливания и газоразрядных ламп. Выбор типа светильника в зависимости от условий эксплуатации осветительных установок.
24. Виды и системы производственного освещения. Требования гигиены труда к освещению.
25. Виды вибрации, действие на человека, принцип нормирования. Методы и средства создания вибробезопасных условий труда.
26. Источники шума на производстве, воздействие интенсивного шума на человека, принцип нормирования.
27. Способы снижения шума на пути его распространения. Расчет эффективности звукоизоляции и звукопоглощения.
28. Основные характеристики ионизирующих излучений, действие на организм человека, гигиеническое нормирование, способы защиты.
29. Основные причины аварий технологических аппаратов, работающих под давлением.
30. Меры безопасности при работе внутри технологических емкостей.
31. Причины техногенных чрезвычайных ситуаций, их прогнозирование и предупреждение.
32. Виды электротравм. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
33. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Признаки повышенной и особой опасности.
34. Инженерно-технические мероприятия по обеспечению электробезопасности на производстве.
35. Меры по предотвращению пожаров, взрывов на предприятиях пищевой промышленности. Взрывозащита оборудования, зданий, сооружений.
36. Требования к противопожарному водоснабжению предприятия. Расчет расхода воды на пожаротушение

12. Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала.

Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

13. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры	Протокол заседания кафедры № 6 от «15» января 2016 года	15.01.2016 г.
2.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания кафедры № 6 от «17» января 2017 года	17.01.2017 г.
3.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания кафедры № 6 от «23» января 2018 года	23.01.2018 г.
4.	Актуализирована с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания кафедры № 6 от «11» января 2019	11.01.2019 г.