Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ А.М. Дигурова
«30» _____ 20 20г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление 03.03.02 Физика

Профиль: " Физика конденсированного состояния "

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

(год начала подготовки 2017г.)

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению **03.03.02 Физика,** утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07. 08. 2014 г. № 937, учебным планом подготовки бакалавра по направлению **03.03.02 Физика,** утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от 30.04. 2020 г., протокол № 9.

Составитель: Байматова И. А., старший преподаватель кафедры конструирования изделий легкой промышленности

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры конструирования изделий легкой промышленности (протокол № 8 от 27.06. 2020 г.)

Зав. кафедрой _____ З.З. Хохаева

Одобрена Советом физико-технического факультета

(протокол №7 от «29» июня 2020 г.)

Председатель _____ И.В. Тваури

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	3	
Семестр	5	
Лекции	18	
Практические (семинарские) занятия	18	
Лабораторные занятия		
Консультации		
Итого аудиторных занятий	36	
Самостоятельная работа	36	
Самостоятельная работа с преподавателем		
Курсовая работа		
Форма контроля		
экзамен		
Зачет	5	
Общее количество часов	72	

2. Цели освоения дисциплины:

Целью курса «Безопасность жизнедеятельности» в соответствии с Профессиональным стандартом:

профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. №544н, регистрационный номер 1

- Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности людей на всех стадиях их жизни и нормативно-допустимых уровней воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;
- Изучение безопасности человека в производственной, бытовой, окружающей среде, а также при ЧС мирного и военного времени.
- Рассмотрение области научных знаний, в которой изучаются опасности, угрожающие человеку, закономерности их проявления и способы защиты от них.

3. Место дисциплины в структуре бакалавриата

Б1.Б.12 «Безопасность жизнедеятельности» относится к разделу базовых дисциплин учебного плана.

Дисциплина относится к базовой части цикла, для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, приобретаемые при изучении дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма итогового контроля – зачет.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурные:

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

профессиональные в области педагогической и просветительской деятельности:

ПК-9 способность проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– теоретические основы безопасности жизнедеятельности;

– основные анатомо-физиологические механизмы защиты человека от опасных и вредных факторов;

– основы физиологии труда, причины развития утомления, переутомления, снижения работоспособности;

– правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;

Уметь:

– идентифицировать неблагоприятные факторы, способные воздействовать на организм человека во всех сферах деятельности;

– дать комплексную оценку опасных и вредных факторов;

– сравнить с нормативными показателями;

– дать практические рекомендации по предупреждению воздействия неблагоприятных факторов на организм;

Владеть:

– всеми имеющимися нормативными документами по вопросам безопасности жизнедеятельности в быту, на производстве и экологической безопасности;

– оценивать материальный ущерб от нарушения норм безопасности;

– оценивать экономическую эффективность от проведения природоохранных мероприятий, внедрения ПДК, ПДС, ПДВ, ОБУВ и др.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Количество баллов		литература
		л	лр	Содержание	Часы		**min**	**max**	
1-2	Основные понятия безопасности жизнедеятельности.	2	2	Взаимодействие человека и техносферы. Системы безопасности.	4	*Опрос*			[1],[2]
3-4	Опасные и вредные производственные факторы	2	2	Теоретические основы и практические функции БЖД	4	*Опрос*			[1],[2]
5-6	Влияние на организм человека метеорологических условий.	2	2	Актуальность научных исследований и практической деятельности в области БЖД	4	*Опрос*			[1],[2]
7-8	Показатели освещенности. Виды производственного освещения	2	2	Промышленная вентиляция и кондиционирование воздуха	4	*Опрос*			[1],[2]
9-10	Воздействие шума, ультразвука, инфразвука и вибрации на организм человека	2	2	Качественный анализ опасностей	4	*Опрос*			[1],[2]
11-12	Защита от электромагнитных полей и лазерного излучения	2	2	Защита от механического травмирования	4	*Опрос*			[1],[2]
13-14	Ионизирующие излучения	2	2	Защита от опасностей автоматизированного и роботизированного производства	4	*Опрос*			[1],[2]
15-16	Электробезопасность и молниезащита зданий и сооружений	2	2	Социальные опасности	4	*Опрос*			[1],[2]
17-18	Пожарная безопасность. Способы тушения пожаров	2	2	Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах	4	*Опрос*			[1],[2]
	Итого	18	18		36		0	100	

Примечания:

– Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

– В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ

6. Образовательные технологии

Активные формы обучения.

- *лекция-беседа* - непосредственный контакт преподавателя с аудиторией - диалог. По ходу лекции преподаватель задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности студентов по рассматриваемой проблеме;
- *лекция-дискуссия* - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Преподаватель активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло;
- *лекция с применением обратной связи* заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько студенты ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса преподаватель возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала;
- *проблемная лекция* опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения;

Интерактивные формы обучения.

- *Обсуждение в группах*. Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.
- *Дискуссия*. Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Учебной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы, сопровождающееся обменом идеями, суждениями, мнениями в группе.
- *Проблемное обучение*. В условиях проблемного обучения происходит активное овладение личностью теми приемами, способами, которые наиболее характерны для любой творческой деятельности. Инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе основаны на использовании современных достижений науки и информационных технологий и направлены на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности (методы проблемного обучения, исследовательские методы, тренинговые формы, рейтинговые системы обучения и контроля знаний и др.).

Презентации на основе современных мультимедийных средств – самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) СОГУ.

Видеоконференция интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени. Используются интерактивные методы обучения: ситуационные задачи, исследовательский метод обучения, подготовка и публичная защита презентаций. Используются рейтинговая технология, технологии дистанционного обучения. Используются интерактивные методы обучения: ситуационные задачи.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного компьютерного тестирования и т. д.). Используются балльно-рейтинговая система оценки знаний, технологии с применением дистанционного обучения на платформе http://lms.nosu.ru/.

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основе локальных нормативных актов СОГУ.
- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться:

-через индивидуальные консультации преподавателя очно в часы консультаций;
-по электронной почте;
-платформы дистанционного обучения Moodle;
-личный кабинет студента на портале СОГУ;
-других элементов ЭИОС СОГУ.

Основной задачей современной швейной промышленности является улучшение качества продукции. Специалисты, непосредственно участвующие в создании и производстве одежды, должны профессионально разбираться в вопросах конфекционирования материалов в виду её актуальности для современного производства, когда часто происходит замена одних материалов другими. Задачей практических занятий является ознакомление студентов в условиях учебного процесса с конфекционированием материалов при сохранении качества изделий и их эстетических характеристик.

7 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

− систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
− углубления и расширения теоретических знаний;
− формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
− развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;
- подготовки к экзамену.

Самостоятельная работа студентов проводится в виде письменных домашних заданий (в том числе, разноуровневых заданий), подготовки конспектов по темам практических занятий. Студенты письменно выполняют задания для самостоятельной работы, пользуясь

теоретическим материалом (лекции, учебная литература и интернет-ресурсы по данной теме), после чего проводится обсуждение данной темы под руководством преподавателя.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, а также учебная литература и методический материал по организации самостоятельной работы студентов отражены в Учебно-методической карте дисциплины в пунктах 5 и 6, а также на сайте дистанционного обучения СОГУ.

По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе, студентам следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

При подготовке заданий по самостоятельной работе студентам необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы, проводить поиск в различных системах, таких как общие поисковые системы: www.yandex.ru, www.google.ru, и др.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

8.1. Формы работы студентов. Формы работы: консультации, практические занятия, рейтинговые компьютерные тестирования, самостоятельные работы, интерактивные занятия.

8.2. Виды контроля: текущий (на практических занятиях), промежуточный (модульное тестирование), итоговый (экзамен).

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию.

Формами текущего контроля выступают опросы на практических занятиях, а также короткие (до 10 мин.) опросы по пройденному материалу в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Цель проведения рубежного контроля - определение качества усвоения учебного материала модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Текущий и рубежный контроль осуществляется по балльно-рейтинговой системе.

В конце семестра проводится контрольное мероприятие: зачет.

8.3. Методика формирования результирующей оценки. Итоговая оценка складывается как средневзвешенная по результатам всех оцениваемых работ на протяжении семестра, куда входят посещение лекций и семинаров, ответы и дополнения на семинарах, контрольные работы (контрольные срезы по итогам модуля), дополнительные оценки по рефератам, семестровый экзамен.

Знания студентов оцениваются по 100-балльной системе:

За выполнение заданий текущего и промежуточного контроля студент может набрать максимально 50 баллов: по 25 баллов за каждый модуль (модуль включает в себя работу на практических занятиях и контрольную работу).

Форма проведения итогового зачета по дисциплине – устная. Результирующая оценка определяется в соответствии с Положением СОГУ о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Мин. кол-во	Макс. кол-во

	баллов	баллов
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели состоит из: - выполнение практических заданий по темам занятий и самостоятельной работы (конспектов) -подготовка к практическим занятиям и ответы на вопросы по пройденным темам -выполнение индивидуального задания	**0**	**25**
1-я рубежная контрольная работа (компьютерное тестирование)	**0**	**25**
Текущая оценка студента в течение 10-17 недели состоит из: - выполнение практических заданий по темам занятий и самостоятельной работы (конспектов) -подготовка к практическим занятиям и ответы на вопросы по пройденным темам -выполнение индивидуального задания		
2-я рубежная контрольная работа (компьютерное тестирование)	**0**	**25**
итого	**0**	**100**

Критерий оценки устного и письменного ответа на практическом занятии по дисциплине

Оценка	Характеристика ответа
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

Примерные задания оценочных средств по дисциплине

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Результаты текущего контроля подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы. Текущий контроль осуществляется два раза в семестр по календарному графику учебного процесса. Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Процедура проведения оценочных мероприятий имеет следующий вид:

Текущий контроль проводится в форме просмотра выполненных практических работ. . В ходе просмотра заданий проводится проверка знаний и умений студентов, полученных в результате обучения в формате практических занятий, а так же при самостоятельном выполнении отдельных тем, предусмотренных государственным образовательным стандартом. Студенты, пропускающие занятия по уважительным причинам, могут выполнить практическую часть в часы индивидуальных занятий по расписанию. Студентам, пропускающим занятия по неуважительной причине, выдаются дополнительные задания выполнить и представить на манекене макет, с последующим объяснением метода формообразования. Подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего контроля. Результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов. Студентам, пропустившим занятия и не отчитавшимся по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий. Студентам, проявившим активность во время занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 20%.

Экзамен проводится по расписанию сессии. по результатам выполнения практических работ. Форма проведения – просмотр. Результаты аттестации заносятся в зачётную ведомость и зачётную книжку студента (при получении положительной оценки). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Зачет по дисциплине проходит в традиционной форме

С целью повышения баллов студенты имеют право написать рефераты по предложенным темам

Тематика рефератов:

- Производственный микроклимат. Влияние перегревающего и охлаждающего микроклимата на организм работающих.
- Понятие о производственном травматизме. Причины, последствия, предупреждение.
- Понятие об эргономике. Цели, задачи.
- Промышленная эстетика. Понятие, цели, задачи.
- Методы оценки тяжести и напряженности труда.
- Основные анатомические и физиологические механизмы безопасности.
- Понятие об анализаторах. Значение анализаторов для обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- Что такое иммунитет? Виды иммунитета.
- Количественная оценка опасности. Понятия: риск, промышленный риск. Классификация опасных и вредных факторов: естественные и антропогенные.
- Техногенные системы, их экологическая характеристика.
- Современные способы переработки и утилизации промышленных отходов.
- Экономический и социальный ущерб от аварий и катастроф (на примере Чернобыльской аварии).
- Правовые вопросы охраны окружающей среды (экологическое право).
- Правовые вопросы безопасности жизнедеятельности (трудовое законодательство).
- Современное состояние вопроса об уничтожении запасов химического оружия.
- Региональный комплекс опасных и вредных факторов (на примере РСО - Алания).
- Наиболее характерные проявления террора. Защита. Предупреждение.
- Современные виды обычных вооружений; поражающее действие.
- Антропогенные экосистемы. Трансформация загрязнений в окружающей среде.
- Способы экономической оценки эффективности природоохранных мероприятий.

- Экономический эффект от внедрения ПДК.
- Современные виды обычных вооружений. Поражающее действие.
- Способы расчета экономических потерь от заболеваемости с временной утратой нетрудоспособности.
- Экономическая эффективность оздоровительных мероприятий и улучшения условий труда.
- Чрезвычайные ситуации мирного времени. Охарактеризовать на примере района проживания.
- Открытые и закрытые источники ионизирующего излучения. Действия на организм.
- Понятие об экологическом кризисе. Причины.
- Понятие об устойчивом экологическом развитии. Принципы устойчивого экологического развития.
- Структура атмосферы. Трансформация загрязнений атмосферы.
- Современные виды ОМП. Поражающее действие ядерного оружия.
- Химическое оружие. Классификация БОВ по действию на организм. Способы защиты.
- Биологическое оружие. Современные средства поражения людей, с/х растений, с/х животных.
- Понятие о спецобработке. Способы и средства дезактивации, дегазации и дезинфекции.

Вопросы для подготовки к зачету

1 Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», её цели и задачи.
2 Понятие об опасности. Опасные и вредные факторы.
3 Экстремальные ситуации, предотвращение экстремальных ситуаций.
4 Классификация опасных и вредных факторов.
5 Опасные зоны, чрезвычайные и экстремальные ситуации.
6 Понятие о биосфере и биологическом круговороте.
7 Понятие о среде обитания – окружающей, производственной и бытовой.
8 Мероприятия для обеспечения оптимальных параметров микроклимата.
9 Иммунитет, понятие об иммунитете, виды иммунитета.
10 Понятие о микроклимате, характеристика микроклимата.
11 Комфортный и дискомфортный микроклимат. Реакция организма на изменение микроклимата.
12 Зависимость способов теплоотдачи от параметров микроклимата.
13 Влияние перегретого микроклимата на организм человека.
14 Реакция на перегретый микроклимат.
15 Оценка микроклимата в производственном помещении.
16 Влияние охлаждающего микроклимата на организм.
17 Показатели освещённости.
18 Классификация основных форм деятельности человека; физический труд и энергетические затраты.
19 Статические и динамические усилия.
20 Понятие о тяжести и напряжённости труда.
21 Эргономика и инженерная психология.
22 Влияние ЧС на психическое состояние человека и его работоспособность.
23 Ионизирующее излучение, действие на организм.
24 Механические колебания, их характеристика и воздействие на организм.
25 Вибрационная болезнь, причины возникновения, формы.
26 Акустические колебания, постоянный и непостоянный шум. Действие на организм.
27 Ультрафиолетовое излучение, действие на организм.

28 Экологические факторы, пределы выносливости, экологическая валентность.
29 Общая характеристика среды обитания людей.
30 Характеристика и формирование биологических факторов среды обитания.
31 Взаимоотношения человека и среды обитания в антропоэкологических системах.
32 Антропогенные экосистемы. Источники химического загрязнения биосферы опасными и вредными веществами, их трансформация, вторичные явления.
33 Вторичные явления: смог, кислотные дожди, разрушения озонового слоя.
34 Понятие об экологическом кризисе. Причины формирования регионального комплекса опасных и вредных факторов окружающей среды.
35 Региональный комплекс опасных и вредных факторов на примере Владикавказа и РСО –Алания.
36 Понятие об урбанизации. Влияние урбанизации на демографические показатели.
37 Влияние загрязнений биосферы на демографические показатели.
38 Определение ПДК, этапы нормирования.
39 Коэффициент запаса при установлении ПДК.
40 Понятие о региональном водоиспользовании.
41 Очистка и нейтрализация жидких отходов, сточных вод.
42 Понятие о способах сбора, утилизации и захоронения промышленных отходов.

Примерный образец билета для зачета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА»

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ФИЗИКИ КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

Дисциплина: "Безопасность жизнедеятельности"
Направление 03.03.02 Физика
Курс 3 ОФО,

Билет№1

1. Опасные производственные факторы
2. Воздействие электромагнитных полей на человека. Мероприятия по защите от электромагнитных полей.
3. Биологическая опасность. Определение, виды, способы защиты

Критерий оценки ответа на практическом занятии по дисциплине

В критерии оценки, определяющие уровень и качество освоения дисциплины, достаточный для зачета, входят: - уровень навыков выполнения практических заданий Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов, автоматически получают соответствующую экзаменационную оценку.
Результирующая оценка складывается по соответствующей формуле с учетом текущей успеваемости, результатов рубежных аттестаций и устного ответа на экзамене.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Система оценок СОГУ		
Форма контроля	Сумма баллов	Название
экзамен	86– 100	«отлично»
	71 –85	«хорошо»

	56 – 70	«удовлетворительно»
	0- 56	«неудовлетворительно»
зачет	56-100	зачтено
	0-55	не зачтено

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	«Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются решению типовых, так нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; -отсутствие готовности (способности) дискуссии и низкую степень	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.	Обучающийся демонстрирует: -знание понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. -способность устанавливать объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы поставленные вопросы;	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

контактности.		- умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; -наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы
Оценка «неудовлетворительно» /не зачтено	**Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»**	**Оценка «хорошо» / «зачтено»**	**Оценка «отлично» / «зачтено»**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. *Белов, С. В.* Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — URL : https://urait.ru/bcode/453159
2. *Белов, С. В.* Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03239-0. — URL : https://urait.ru/bcode/453160
3. *Карнаух, Н. Н.* Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — URL : https://urait.ru/bcode/449730
4. *Вострокнутов, А. Л.* Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы топографии : учебник для вузов / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00825-8. — URL : https://urait.ru/bcode/450111

б) дополнительная литература:

1. *Суворова, Г. М.* Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09592-0. — URL : https://urait.ru/bcode/452465

2. *Курдюмов, В. И.* Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07668-4. — URL : https://urait.ru/bcode/453017
3. *Ушаков, И. А.* Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие для вузов / И. А. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00097-9. — URL : https://urait.ru/bcode/452596
4. *Бочарова, Н. И.* Методика обучения безопасности жизнедеятельности. Обучение выживанию : учебное пособие для вузов / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08270-8. — URL : https://urait.ru/bcode/454289
5. Экспертиза безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк [и др.] ; под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11765-3. — URL : https://urait.ru/bcode/457051
6. *Резчиков, Е. А.* Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12794-2. — URL : https://urait.ru/bcode/448325

в) электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор, современные профессиональные базы, информационные справочные системы:

– eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: http://www.elibrary.ru.

– База данных «ЭБС elibrary»: http://elibrary.ru

– Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: http://biblio-online.ru.

- Университетская библиотека online [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: http://www.biblioclub.ru.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Проведение лекционных и практических занятий по дисциплине осуществляется в каб. №19, 32, 27 (корпус физико-технического факультета СОГУ),

Ауд. № 19: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран); ПК преподавателя; колонки;
Сетевое подключение; Windows 7 Professional; OfficeStandart 2013; Антивирусное обеспечение KasperskyTotalSecurity; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Ауд. № 27,32: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, ПК обучающихся, кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран); ПК преподавателя; колонки;
Сетевое подключение; Windows 7 Professional; OfficeStandart 2013; Антивирусное обеспечение KasperskyTotalSecurity; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Библиотека, в том числе читальный зал:столы, стулья, ПК обучающихся, мультимедийный комплекс (проектор, экран); ПК преподавателя; колонки; Сетевое подключение; Windows 7 Professional; OfficeStandart 2013; Антивирусное обеспечение KasperskyTotalSecurity; демонстрационные и учебно-наглядные пособия

(видеопрезентация), Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ), ЭБС"Университетская библиотека ONLINE", ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru», ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом, ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	№ договора (лицензия)
1.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
2.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г.
3.	Антивирусное программное обеспечение KasperksyTotalSecurity	№17E0-180222-130819-587-185 от 26.02. 2018 до 14.03.2019 г, продлено до 2021 г.
4.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015 г. (бессрочно)

11. Лист обновления/актуализации