

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИАТ

Федорова О.А.



(подпись)

" 24 " ноября 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Б1.О.04.01 Безопасность жизнедеятельности
код и наименование дисциплины

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль) Геоинформационные системы
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

Квалификация выпускника бакалавр
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Кафедра-разработчик техносферной безопасности
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск

2020

Лист согласования

1. Разработчик

Доцент
должность

техносферной безопасности
кафедра

подпись



С.Н. Судак
И.О.Фамилия

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы

техносферной безопасности

название кафедры

05.11.2020
дата

протокол № 4



подпись

Ж.В.Васильева

И.О.Фамилия заведующего кафедрой

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой

МИСиПО

название кафедры

24.11.2020

дата



подпись

Ю.В. Романовская

Ф.И.О.

Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине Безопасность жизнедеятельности, входящей в состав ОПОП по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленности (профилю) Геоинформационные системы, 2020 года начала подготовки, утвержденной Ученым советом МГТУ (протокол №3 от 27.03.2020 г)

Таблица 1 Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа	Изменение типа существующего ФГБОУ ВО «МГТУ» на ФГАОУ ВО «МГТУ»	Приказ Минобрнауки №854 от 21.07.2020г., Приказ МГТУ №898 от 03.09.2020г.
2	Листа утверждений	Дополнения и изменения не вносились	
3	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Дополнения и изменения не вносились	
4	Содержания учебной дисциплины (модуля)	Изменена формулировка компетенции УК-8	Решение Ученого совета протокол №15 от 25.06.2021г.
5	Методического обеспечения дисциплины (модуля)	Дополнения и изменения не вносились	
6	Структуры и содержания ФОС	Изменена формулировка компетенции УК-8	Решение Ученого совета протокол №15 от 25.06.2021г.
7	Рекомендуемой литературы	Актуализирован перечень рекомендуемой литературы	Заседание кафедры протокол №1 от 01.09.2021г., №9 от 24.05.2022г.
8	Перечня интернет ресурсов (ЭБС)	Дополнения и изменения не вносились	
9	Перечня лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Дополнения и изменения не вносились	
10	Перечня МТО	Дополнения и изменения не вносились	

Дополнения и изменения внесены «24» мая 2022г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
Б.1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	<p>Цель дисциплины – изучение физических, химических, биологических и психофизиологических опасных и вредных факторов, которые могут вызвать заболевания или травмы людей.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека; - овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; - формирование культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности. <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. <p>Содержание разделов дисциплины:</p> <p>Модуль №1. Человек и окружающая среда. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности Человек и окружающая среда. Критерии комфортности. Критерии безопасности техносферы. Вопросы охраны труда на производстве.</p> <p>Модуль №2. Человек в экстремальной ситуации. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Оказание первой помощи при травмах. Российская единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p> <p>Реализуемые компетенции: УК-8</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Семестр 5 – зачет с оценкой (очная форма обучения) Курс 4 – зачет с оценкой (заочная форма обучения)</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии
(код и наименование направления подготовки)

утверждённого 19.09.2017 г. № 926, учебного плана в составе ОПОП
(дата, номер приказа Минобрнауки РФ)

по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,
направленности (профилю) Геоинформационные системы
2020 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины.

Целью дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки бакалавра и учебным планом для направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», что предполагает изучение физических, химических, биологических и психофизиологических опасных и вредных факторов, которые могут вызвать заболевания или травмы людей.

Задачи дисциплины:

- выявление возможных рисков проявления опасности анализ последствий их воздействию; в нормальных, аварийных и чрезвычайных ситуациях обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- изучение простых методов расчета и основных принципов защиты, с целью прогнозирования и снижения риска реализации опасностей и их проявления;
- оценка гигиенических факторов на рабочих местах,
- обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- знание системы управления охраной труда в организации.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Индикаторы сформированности компетенций
1.	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Компетенция реализуется полностью	Знать: <ul style="list-style-type: none">- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;- принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации и военных конфликтов; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки; причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;- навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Таблица 2 – Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часов

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения								
	Очная				Всего часов	Заочная			Всего часов
	Семестр			4		Курс			
	5	–	–			зима	лето		
Аудиторные часы									
Лекции	22	–	–	22	4	4	–	8	
Практические занятия	1	–	–	14	4	–	–	4	
Лабораторные работы	14	–	–	14	–	4	–	4	
Часы на самостоятельную и контактную работу									
Самостоятельная работа	94	–	–	94	64	55	–	119	
Подготовка к промежуточной аттестации	–	–	–	–	–	9	–	9	
Всего часов по дисциплине	144	–	–	144	72	72	–	144	

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Экзамен	–	–	–	–	–	1	–	1
Зачет/зачет с оценкой	–/1	–	–	–/1	–	–	–	–
Количество РГР	1	–	–	1	–	1	–	1

Таблица 3 - Содержание разделов дисциплины, виды работы

№п/п	Содержание разделов, тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения							
		Очная				Заочная			
		Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
Модуль № 1 Человек и окружающая среда									
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Определение дисциплины БЖД, ее цели и задачи. Основные понятия и определения. Главная задача БЖД, аксиомы БЖД. Критерии безопасности и показатели негативности техносферы. Актуальность исследований и практической деятельности в области БЖД.	2	0	0	8	-	-	-	4
2	Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности. Связь БЖД с другими науками. Роль и достижения отечественной и зарубежной науки в области БЖД. Роль и задачи специалистов в обеспечении безопасности жизнедеятельности.	2	0	0	8	0,25	-	-	4
3	Человек и окружающая среда. Система «человек и окружающая среда». Потенциальные опасности и их негативные последствия в процессе взаимодействия человека со средой обитания. Опасности, вредные и травмирующие факторы. Действие негативных факторов на человека и защита от них. Взаимодействие человека со средой обитания: система восприятия человеком состояния внешней среды жизнедеятельности человека.	2	0	0	8	0,25	-	-	4
3.1	Критерии комфортности техносферы. Требования к проектированию техносферы по условиям комфортности: микроклимат на рабочем месте (температура, влажность, подвижность воздуха) и освещение (естественное и искусственное). Нормативные требова-	2	4	1	8	0,5	-	2	6

	ния.								
3.2	Критерии безопасности техносферы: предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны и потоки энергий в жизненном пространстве (понятия: ПДК и ПДУ). Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ) рабочей среды: вредные вещества в воздухе рабочей зоны, тепловое излучение, шум (инфра- и ультразвук), вибрация, ЭМИ токов промышленной частоты и радиоволн всех диапазонов. Негативное воздействие ОВПФ на организм человека, коллективные и индивидуальные средства защиты. Электротравматизм: электричество (статическое, атмосферное электричество). Нормативные документы. Средства защиты от поражения электрическим током.	4	8	0	14	1	4	-	8
4	Вопросы охраны труда на производстве. Гигиенические критерии факторов трудового процесса (характеристики: тяжесть и напряженность труда) и факторов производственной среды (ОВПФ). Специальная оценка условий труда. Организационные мероприятия: профотбор (медосвидетельствование), обучение ОТ и инструктажи (виды, сроки) нормы выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ), классификация СИЗ. Производственный травматизм, законодательные и нормативные документы.	2	0	4	6	-	-	-	6
Модуль № 2 Человек в экстремальной ситуации									
5	Чрезвычайные ситуации. Классификация ЧС, причины возникновения, вероятность, прогнозирование. Защита населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Основные принципы, способы защиты. Сущность эвакуации и рассредоточения, использование защитных сооружений ГО. Действия человека в экстремальных ситуациях. Средства индивидуальной защиты и медицинские средства.	1	0	4	6	1,5	-	-	15
5.1	Чрезвычайные ситуации природного характера: Стихийные бедствия геологического, метеорологического, гидрологического характера. Природные пожары. Атмосферное электричество, молниезащита. Биологическая безопасность: массовые инфекционные заболевания.	1	0	0	6	0,5	-	-	12
	Чрезвычайные ситуации техногенного характера:								
5.2	Химическая опасность. Источники химической опасности. СДЯВ, АХОВ, отравляющие вещества, технические характеристики. Основные АХОВ (СДЯВ) и их свойства. Очаг химического поражения, приборы химического контроля.	1,5	0	1	6	0,5	-	-	15
5.3	Радиационная опасность. Источники радиационной опасности. Единицы радиации дозиметрических величин. Поглощенная, эквивалентная, эффективная дозы. Биологическое действие ионизирующих излучений, внутреннее и внешнее облучение, лучевая болезнь. Законодательные и нормативные акты радиационной безопасности. Дозиметрические приборы. Способы дезактивации и ло-	1,5	0	1	6	0,5	-	-	15

	кализации радиоактивных загрязнений.								
5.4	Пожарная безопасность, взрывобезопасность. Пожар и его поражающие факторы. Категории помещений и зданий по пожаро- и взрывоопасности. Пожарная защита. Средства обнаружения пожаров. Виды извещателей и сигнализации. Средства локализации и тушения пожара. Основные огнетушащие вещества и их свойства. Первичные средства пожаротушения огнетушители, принцип действия и область применения.	2	2	2	6	2	-	2	15
6	Социальное страхование: Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Обязанности работодателей по страхованию.	0	0	1	4	-	-	-	7
7	Оказание первой помощи при травмах. Реанимационные мероприятия: искусственное дыхание и наружный массаж сердца. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах, ожогах, отравлении газами и парами жидкостей. Первая помощь при кровотечениях, ушибах, вывихах, переломах. Оказание первой помощи при термических и химических ожогах. Первая помощь пострадавшему от воздействия электрического тока.	0	0	0	6	1	-	-	8
8	Российская система предупреждения и действий в чрезвычайной ситуации. РСЧС, Гражданская оборона, организация управления, формирования. Законодательные и нормативные правовые акты по ЧС и ГО.	1	0	0	2	-	-	-	5
	Итого:	22	14	14	94	8	4	4	119

Таблица 4 - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля

Перечень компетенций	Виды занятий								Формы текущего контроля
	Л	ЛР	ПР	РГР	р	к/р	э	СР	
УК-8	+	+	+	+	-	-	-	+	Проверка конспекта, отчет по практической работе, отчет по лабораторной работе. Защита РГР

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, к/р – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа, СР – самостоятельная работа

Таблица 5 - Перечень лабораторных работ

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1	2	3	4
1.	Исследование метеорологических условий производственных помещений.	2	-
2.	Исследование интенсивности теплового излучения и эффективности защитных средств.	2	-
3.	Исследование вредных веществ воздушной среды производственного помещения	2	2
4.	Исследование освещенности на рабочих местах.	2	-
5.	Исследование производственного шума и средств звукоизоляции.	2	-
6.	Исследование электробезопасности 3-фазных сетей переменного тока.	2	2
7.	Исследование датчиков и системы пожарной сигнализации.	2	-
	Итого:	14	4

Таблица 6 - Перечень практических работ

№ п/п	Наименование практических работ	Количество часов	
		<i>Очная</i>	<i>Заочная</i>
1	2	3	4
1	Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Потенциально опасные объекты Мурманской области (Электронный источник: http://www.mchs.gov.ru).	2	-
2	Эвакуация в условиях ЧС. Защитные сооружения ГО.	2	-
3	Приборы дозиметрического и химического контроля.	2	-
4	Классификация средств индивидуальной защиты. Устройство и эксплуатация СИЗОД.	2	-
5	Основные методы и средства пожаротушения. Огнетушители, принцип действия и область применения.	2	2
6	Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний (схемы). Законодательные и нормативно-правовые документы.	2	2
7	Возмещение вреда от несчастных случаев на производстве. Законодательные и нормативно-правовые документы.	2	-
	Итого:	14	4

5. Перечень примерных тем курсовой работы/ проекта.

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

6. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

1. Подобед Н.Е. Исследование производственного шума и средств звукоизоляции. Методические указания. Методические указания к лабораторной работе / Подобед Н.Е.. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2013. - 24с.
2. Подобед В. А. Определение концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений / Подобед В.А. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2013. - 24с.
3. Подобед В. А. Исследование метеорологических условий в производственных помещениях / Подобед В.А. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2013. - 28с.
4. Подобед В. А. Исследование освещенности производственных помещений / Подобед В.А. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2013. - 23с.
5. Подобед В. А. Исследование интенсивности теплового излучения и эффективности защитных средств/ Подобед В.А. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2013. - 26с.
6. Подобед Н.Е. Исследование датчиков и системы пожарной сигнализации / Подобед Н.Е.. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2005. - 16с.
7. Подобед Н.Е. Исследование электробезопасности 3-фазных сетей переменного тока до 1000В./Подобед Н.Е. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2012. - 24с.
8. Подобед Н.Е. Методические указания к расчетно-графической работе «Обеспечение безопасности жизнедеятельности в условиях производства» /Подобед Н.Е. - Мурманск: Изд-во МГТУ, - 2018 - усл.п.2,33 [электр. текст]

7. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа и включает в себя критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования и процедуры оценивания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов, В. А. Девисилов, А. В. Ильницкая [и др.] ; под общ. ред. С. В. Белова. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Высш. шк., 2004. - 606 с.

2. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 443 с
3. Минько, В. М. Охрана труда в рыбном хозяйстве : учеб. для вузов / В. М. Минько. - Москва : Мир, 2004. – 447с.

Дополнительная литература:

4. Подобед, В. А. Охрана труда : учеб. пособие [для вузов] / В. А. Подобед, Н. Е. Подобед; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2005. - 366 с.
5. Бурцев С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: курс лекций/ Бурцев С.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2014.— 92 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/41002>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный каталог библиотеки МГТУ с возможностью ознакомиться с печатным вариантом издания в читальных залах библиотеки – <http://ito.edu.ru/>
2. ЭБС «IPRbooks» (Лицензионный договор № 4979/19 от 01.04.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») – <http://iprbookshop.ru/>
3. <http://base.consultant+.ru/> - информационно-правовая система:
 - № 197-ФЗ Трудовой кодекс РФ. от 30 декабря 2001г. (ред. от 01.04.2019)
 - № 116 -ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 (ред. от 29.07.2018)
 - №125 -ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (ред. от 07.03.2018)
 - № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» 1994г. (ред. от ред. от 30.10.2018)
 - № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», 2008 г. (ред. от 31 июля 2018)
 - № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» от 28 декабря 2013 года (ред. от 27.12.2018)
 - СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»
 - Постановление Минтруда России и Минобразования России от 13.01.03 № 1/29. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций
 - Постановление Минтруда и социального развития от 29 июля 2005 Руководство Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда»
 - Методические рекомендации МР 2.3.1.1915-04 «Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ», утвержденные Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 2 июля 2004 г.
 - СанПиН 2.2.0.555-96 (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 28.10.96 № 32) Гигиенические требования к условиям труда женщин
5. <http://www.gks.ru/>
6. <http://www.pfrf.ru/eservices>

10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)

3. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27 июля 2010г.)

Профессиональные базы данных

1. БД «EBSCO» (Сублицензионный договор № 45.49/19.85 от 09.01.2019 г. – <http://search.ebscohost.com/>)

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 7 - Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	104 Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий. 183010 Мурманская область, г. Мурманск, просп. Кирова, д. 1, помещение (корпус «Л»)	Посадочных мест – 61 Оснащено оборудованием и техническими средствами обучения: - стулья – 53 шт.; - столик с двусторонней столешницей – 4 шт.; - диван – 3 шт.; - раздвижной стол – 1 шт.; - кресло – 2 шт.; - журнальный стол – 3 шт.; - письменный стол – 25 шт.; - стол с трибуной – 1 шт.; - доска магнитно-маркерная – 3 шт.; - проектор Epson EB-2250U; - моноблок ProOne 440; - микрофонный массив SHURE P300-IMX; - радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A; - PTZ-камера CleverMic 1220UHN; - акустика AFLA-1201; - микшер PP-62; - шкаф ЦМО ЭКОНОМ; - коммутатор D-Link DGS-1210 – 1 шт.; - экран Lumien Cinema Home; - интерактивная панель ActivPanel Nickel; - стойка для панели ONKRON TS1881. Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)
2	107 Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий. 183010 Мурманская область, г. Мурманск, просп. Кирова, д. 1, помещение (корпус «Л»)	Посадочных мест – 119 Оснащено оборудованием и техническими средствами обучения: - кресло – 4 шт.; - стол рабочий – 2 шт.; - диван 2-х местный – 4 шт.; - аудиторное кресло – 126 шт.; - рециркулятор ROTADO РЦБ-200; - доска магнитно-маркерная – 3 шт.; - проектор Epson EB-2250U – 1 шт.; - микрофонный массив SHURE P300-IMX – 1 шт.; - радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A – 2 шт.; - PTZ-камера CleverMic 1220UHN – 1 шт.; - акустика AFLA-1201 – 2 шт.; - микшер PP-62 – 1 шт.; - коммутатор D-Link DGS-1210; - экран Lumien Cinema Home – 1 шт.;

		<ul style="list-style-type: none"> - интерактивная панель ActivPanel Nickel – 1 шт.; - стойка для панели ONKRON TS1881 – 1 шт. <p>Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)</p>
3	<p>111 Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>183010 Мурманская область, г. Мурманск, просп. Кирова, д. 1, помещение (корпус «Л»)</p>	<p>Посадочных мест – 119</p> <p>Оснащено оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диван 2-х мастный – 4 шт.; - тумба открытая для аппаратуры – 1 шт.; - стол рабочий – 2 шт.; - аудиторное кресло – 126 шт.; - доска магнитно-маркерная – 3 шт.; - проектор Epson EB-2250U – 1 шт.; - моноблок ProOne 440; - микрофонный массив SHURE P300-IMX – 1 шт.; - радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A – 2 шт.; - PTZ-камера CleverMic 1220UHN – 1 шт.; - акустика AFLA-1201 – 2 шт.; - микшер PP-62 – 1 шт.; - коммутатор – D-Link DGS-1210 – 1 шт.; - экран Lumien Cinema Home – 1 шт.; - интерактивная панель ActivPanel Nickel – 1 шт.; - стойка для панели ONKRON TS1881 – 1 шт. <p>Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)</p>
4	<p>20П Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - «Лаборатория охраны труда»</p> <p>г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Посадочных мест – 4</p> <p>Укомплектовано специализированной мебелью и оборудованием:</p> <p>Лабораторный стенд №1 «Определение освещённости производственных помещений»</p> <p>Лабораторный стенд №2 «Определение концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений»</p> <p>Лабораторный стенд №3 «Определение метеоусловий в производственных помещениях»</p> <p>Лабораторный стенд №4 «Определение величины теплового излучения и выбор защитных средств»</p> <ul style="list-style-type: none"> - экраны из теплозащищающих материалов. <p>Лабораторный стенд №5 «Оказание первой помощи пострадавшим»</p>
5	<p>25П Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет «Охрана труда»</p> <p>г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)</p>	<p>Посадочных мест – 20</p> <p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и оборудованием:</p> <p>Лабораторный стенд №1 «Исследование электробезопасность трехфазных сетей переменного тока напряжением до 1000 В»</p> <p>Лабораторный стенд №2 «Определение концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений»</p> <p>Лабораторный стенд №3 «Исследование производственного шума и средств звукоизоляции»</p>

		Лабораторный стенд №4 «Исследование датчиков пожарной сигнализации» Лабораторный стенд №5 «Определение величины теплового облучения и выбор защитных средств» Лабораторный стенд №6 «Определение метеоусловий в производственных помещениях»
6	334Н Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет «Безопасность жизнедеятельности» г.Мурманск, ул.Спортивная, д.11 (Корпус «Н»)	Посадочных мест – 30 Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и стендами: Лабораторный стенд №1 - корабельный радиометр КРВП-3АБ; Информационный стенд «Приборы химического контроля и разведки» Лабораторный стенд №2 «Измерение радиационного облучения человека»
7	14П Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	Посадочных мест – 20 Компьютерных мест - 8 Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории (проекционное оборудование): - проектор MITSUBISHI ELECTRIC EX220U - 1 шт. (переносной), - экран Digis DSOC-1101 – 1 шт. (стационарный) и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: 1. Мониторы Belina 1730S1 – 8 шт. 2. Компьютеры DEPO Nros 630SE – 8 шт.
8.	227В Специальное помещение для самостоятельной работы - зал электронных и информационных ресурсов г.Мурманск, пр.Кирова, д.2 (Корпус «В»)	Укомплектовано специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: – персональные компьютеры "МАРТ" - 6 шт. – мониторы АОС F22 - 6 шт. Посадочных мест – 6
9	18П Специальное помещение для хранения учебного оборудования г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	Помещение укомплектовано специализированной мебелью для хранения

Таблица 8 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации очной формы обучения (промежуточная аттестация – зачет с оценкой)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Посещение лекций (11 лекции)	15	20	16-ая неделя
Нет посещений – 0 баллов, (5 лекции) 25 % - 5 баллов; (11 лекции) 75% - 18 баллов; (16 лекции) 100 % - 25 баллов				
2.	Практические работы (7 пр.р.)	15	25	По расписанию
Выполнение одной пр – 3,5 баллов, не в срок – 3 балла (выполнение фиксируется препода-				

вателем)				
3.	Лабораторные работы (7 лр.р.)	15	25	По расписанию
Выполнение одной л/р – 3,5 балла, не в срок – 3 балла (выполнение фиксируется преподавателем)				
	Выполнение и защита РГР	15	30	
	ИТОГО	60	100	16-ая неделя
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	
<p>Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с дифференцированным зачетом, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:</p> <p>91 - 100 баллов - оценка «5» 81-90 баллов - оценка «4» 60-80 баллов - оценка «3» менее 60 баллов - оценка «2»</p> <p>Итоговая оценка проставляется в ведомость и зачетную книжку обучающегося</p>				

Таблица 9 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации заочной формы обучения (промежуточная аттестация - экзамен)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1	Посещение лекций (4 лекции)	20	30	По расписанию
	Нет посещений – 0 баллов, (1 лекции) 25 % - 10 балла; (3 лекции) 75% - 20 баллов; (4 лекции) 100 % - 30 баллов			
4	Выполнение практических работ (2 пр.р.)	14	20	По расписанию
	Выполнение одной п/р – 10 баллов, не в срок – 7 баллов (выполнение фиксируется преподавателем)			
5	Выполнение лабораторных работ (2 лр.р.)	6	10	По расписанию
	Выполнение одной л/р – 5 баллов, не в срок – 3 балла (выполнение фиксируется преподавателем)			
6	РГР (расчетно-графическая работа)	20	40	Зачетная неделя
	ИТОГО за работу в семестре	60	100	
Промежуточная аттестация «зачет с оценкой»				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	60	100	Зачетная неделя
<p>Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с дифференцированным зачетом, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:</p> <p>91 - 100 баллов - оценка «5», 81-90 баллов - оценка «4», 60- 80 баллов - оценка «3».</p> <p>Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося</p>				
	ИТОГО за дисциплину	60	100	