

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор естественно-
технологического института

Петрова Л.А.
Ф.И.О.



Петрова
подпись

«02» ноября 2020 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина Б1.Б.08 «Безопасность жизнедеятельности»
код и наименование дисциплины

Направление подготовки/специальность 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность/специализация профиль «Пищевая инженерия малых предприятий»
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

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

Кафедра-разработчик Техносферная безопасность
наименование кафедры-разработчика рабочей программы

Мурманск
2020

Лист согласования

1. Разработчик(и)

доцент
должность

ТБ
кафедра

подпись

Судак С.Н.
Ф.И.О

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

техносферной безопасности
наименование кафедры

02.06.2020 г., протокол № 11.

дата

подпись

Васильева Ж.В.
Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

3. Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с выпускающей кафедрой по направлению подготовки.
Заведующий выпускающей кафедры Технологического и холодильного оборудования
наименование кафедры

03.06.2020,
дата

подпись

Похольченко В.А.
Ф.И.О.

Лист актуализации и изменений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине (модулю) Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленности (профилю)/специализации Пищевая инженерия малых предприятий, 2020 года начала подготовки.

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	Дата внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа, по тексту документа	Переименование типа образовательной организации ФГБОУ ВО «МГТУ» в ФГАОУ ВО «МГТУ»	1. Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)	30.10.2020
2	Методического обеспечения дисциплины			
3	Структуры и содержания ФОС			
4	Перечня лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Обновление перечня ИСС	Обновление перечня баз данных и ИСС на сайте МГТУ	30.10.2020
5	Рекомендуемой литературы	Обновление списка	Обновление библиографического каталога Университета	30.10.2020

Дополнения и изменения внесены « 30 » октября 2020 г

Аннотация рабочей программы дисциплины

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
Б1.Б.08	Базовая часть, Безопасность жизнедеятельности	<p>Цель дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра и учебным планом для направления подготовки/специальности 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»; - формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), 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. <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация рабочих мест, их техническое оснащение, подбор и размещение технологического оборудования; • оформление документов для получения разрешительной документации для функционирования пищевых предприятий; • участие в работах по внедрению новых видов сырья, современных технологий и производств, нового технологического оборудования; • контроль соблюдения технологической дисциплины; • контроль соблюдения экологической безопасности производства • составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам; • управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда. <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические, правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; - условия взаимодействия системы «Человек и окружающая среда», основы физиологии и рациональные условия деятельности; - анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; - экологические аспекты безопасности жизнедеятельности, структуру Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайной ситуации;

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - определять факторы риска; - планировать работы по охране труда, - пропагандировать безопасные приемы ведения работ; - вести разъяснительную работу необходимости безопасности труда и трудовой дисциплины; - участвовать в разработке организационных мероприятий направленных на безопасность труда; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения; - навыками создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; - навыками разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; - навыками оформления несчастных случаев на производстве, - навыками действия человека в экстремальной ситуации, оказывать первую помощь пострадавшим; <p><u>Содержание разделов дисциплины:</u></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 система предупреждения и действий в чрезвычайной ситуации.</p> <p>Реализуемые компетенции: ОК-4, ОК-9</p> <p>Формы промежуточной аттестации: Форма обучения очная: Курс 3, Семестр 6 - зачет. Форма обучения заочная: Курс 3, Семестр 6 – зачет.</p>
--	--	--

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/ специальности 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности направленности (профилю)/специализации

«Пищевая инженерия малых предприятий»

(код и наименование направления подготовки /специальности)

утвержденного 20 октября 2015 г. № 1170, учебного плана
дата, номер приказа Минобрнауки РФ

в составе ОПОП по направлению подготовки/специальности 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности направленности (профилю)/специализации «Пищевая инженерия малых предприятий» 2020 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля): является формирование

- компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра и учебным планом для направления подготовки/специальности 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»;

- профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), 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:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, подбор и размещение технологического оборудования;
- оформление документов для получения разрешительной документации для функционирования пищевых предприятий;
- участие в работах по внедрению новых видов сырья, современных технологий и производств, нового технологического оборудования;
- контроль соблюдения технологической дисциплины;
- контроль соблюдения экологической безопасности производства;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда.

3. Требования к уровню подготовки бакалавра и планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»:

Таблица 1 - Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
1.	ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Компетенция реализуется в части законодательных и нормативных документов в области охраны труда	знать: основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; уметь: разрабатывать инструкции по охране труда на рабочих местах; реализовывать меры защиты производственного персонала; владеть: навыками оформления

			несчастных случаев на производстве, - навыками действия человека в экстремальной ситуации, оказывать первую помощь пострадавшим;
2	ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Компетенция реализуется полностью	знать: анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; -экологические аспекты безопасности жизнедеятельности; уметь: идентифицировать ОВПФ на рабочих местах; разрабатывать и реализовывать меры защиты производственного персонала; владеть: знаниями в области производственной санитарии с целью поддержания комфортного состояния среды в зонах трудовой деятельности человека; навыками действия человека в экстремальной ситуации, методами оказания первой помощи пострадавшим.

4. Структура и содержание учебной дисциплины (модуля)

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения					
	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	Семестр	Всего	Семестр	Всего	Курс	Всего
	6	часов		часов	3	часов
Аудиторные часы						
Лекции	14	14			2	2
Практические занятия	14	14			2	2
Лабораторные работы	14	14			2	2
Часы на самостоятельную и контактную работу						
Выполнение, консультирование, защита курсовой работы (проекта)	-	-				
Прочая самостоятельная и контактная работа	102	102			134	134
Подготовка к промежуточной аттестации						
Всего часов по дисциплине	144	144			144	144
Формы промежуточного и текущего контроля						
Экзамен	-	-			-	-
Зачет/зачет с оценкой	+/-	+/-			+/-	+/-
Курсовая работа (проект)	-	-			-	-
Количество расчетно-графических работ	-	-				
Количество контрольных работ	2	2			1	1
Количество рефератов	-	-			-	-
Количество эссе	-	-			-	-

	(ПДУ). Опасные и вредные производственные факторы рабочей среды (их классификация): вредные вещества в воздухе рабочей зоны, тепловое излучение, шум (инфра- и ультразвук), вибрация, ЭМИ токов промышленной частоты и радиоволн всех диапазонов, электричество (статическое, атмосферное электричество) и электротравматизм.	2,5	10	0	15	0,25	2	-	15
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.	1	0	2	10	-	-	-	10
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	0,25	-	-	11
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	0,25	-	-	14
	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	0	1	6	0,25	-	-	14
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 локализации радиоактивных загрязнений.	1	0	1	6	0,25	-	-	9
5.4	Пожарная безопасность. 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.	1	0	2	10	0,25	-	-	11
6	Социальное страхование: Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Обязанности работодателей по страхованию.	1	0	0	6	-	-	-	8
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.	1	0	2	6	-	-	-	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	2	6	-	-	-	8
	Итого:	14	14	14	102	2	2	2	134

Таблица 5 - 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	КР/КП	р	к/р	э	СР	
ОК-4	+	+	+			+		+	Отчет по практической работе, контрольная работа
ОК-9	+	+	+			+		+	Отчет по практической работе, защита лабораторных работ, конспект, контрольная работа

Таблица 6. - Перечень лабораторных работ

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

Таблица 7. - Перечень практических работ

№ п/п	Темы практических работ	Количество часов	
		Очная	Заочная
1	2	3	4
1	Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Потенциально опасные объекты Мурманской области (источник МЧС).	2	-
2	Эвакуация в условиях ЧС. Защитные сооружения ГО.	2	-
3	Классификация средств индивидуальной защиты. Устройство и эксплуатация СИЗОД.	2	-
4	Основные методы и средства пожаротушения. Огнетушители, принцип действия и область применения.	2	-
5	Расчет воздухообмена производственного помещения.	2	2
6	Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда	2	-
7	Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний (схемы). Возмещение вреда от несчастных случаев на производстве Законодательные и нормативно-правовые документы. Деловая (ролевая игра).	2	-
	ИТОГО:	14	2

5. Перечень примерных тем курсовой работы (проекта)

Не предусмотрены.

Перечень примерных тем контрольных работ

1. Контрольная работа №1 «Основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности».
2. Контрольная работа №2 «Защита производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий».

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. Судак С.Н., Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда/ Методические указания к практической работе/ С.Н. Судак.- Мурманск: Изд-во МГТУ. 2019г. - 20с. (25 шт.)
9. Судак С.Н., Расчет воздухообмена производственного помещения. / С.Н. Судак.- Методические указания к практической работе/- Мурманск: Изд-во МГТУ. 2019г. – [Электронный ресурс]
10. Судак С.Н., «Основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности»./ Методические указания к контрольной работе №1 / С.Н. Судак - 2019г. [Электронный ресурс]
11. Судак С.Н., «Защита производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий»./ Методические указания к контрольной работе №2 / С.Н. Судак - 2019г. [Электронный ресурс]
12. Судак С.Н., Методические указания к практической работе «Эвакуация в условиях чрезвычайной ситуации» по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» раздел «Гражданская оборона» для всех специальностей и направлений – Мурманск, МГТУ, 2016 г. – 27 с. (25 шт.)
13. Судак С.Н., Методические указания к практической работе «Защитные сооружения гражданской обороны» по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» раздел «Гражданская оборона» для всех специальностей и направлений – Мурманск, МГТУ, 2017 г. – 30 с. (25 шт.)

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:

№ п\п	Библиографическое описание* (название литературного источника)	Наличие		
		Электронно-библиотечная система (ЭБС)	Библиотека МГТУ (печатное издание)	Количество экземпляров в печатного издания
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.	-	+	95
2.	Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 443 с	-	+	20
3.	Минько, В. М. Охрана труда в рыбном хозяйстве : учеб. для вузов / В. М. Минько. - Москва : Мир, 2004. - 447с.	-	+	24

Дополнительная литература:

№ п\п	Библиографическое описание* (название литературного источника)	Наличие		
		Электронно-библиотечная система (ЭБС)	Библиотека МГТУ (печатное издание)	Количество экземпляров в печатного издания
1.	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.	-	+	434
2.	Новиков Е.А. Охрана труда в пищевой промышленности [Электронный ресурс]/ Новиков Е.А., Булова М.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009.— 309 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1550.html .— ЭБС «IPRbooks»	+	-	-

9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://ito.edu.ru/>

2. <http://base.consultant+.ru/> - информационно-правовая система:

- № 197-ФЗ Трудовой кодекс РФ. от 30 декабря 2001г. (ред. от 03.12.2012).

- № 116 -ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 (ред. от 13.07.2015)

- №125 -ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (ред. от 29.12.2015г.)

- № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» 1994г. (ред. от 30 ноября 2011г.)

- № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», 2008 г. (ред. от 13.07.2015)

- № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» от 28 декабря 2013 года
- СанПиН 2.2.2/2.4.1 340-03 (с изменениями от 25 .04.2007 г.) Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы
- 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»
- 3. <http://www.gks.ru/>
- 4. <http://www.pfrf.ru/eservices:>
- СанПиН 2.2.0.555-96 (утв.Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 28.10.96 № 32) Гигиенические требования к условиям труда женщин.

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

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №1681/2020/ЭЦ от 01.01.2020 г. Договор об информационной поддержке образовательного процесса КонсультантПлюс №1710-РДД от 01.01.2020 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08г.)
3. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009г.)
4. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27 июля 2010г.)

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	417В Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа г.Мурманск, пр.Кирова, д.2 (Корпус «В»)	Посадочных мест – 240 Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории, мультимедийным оборудованием: 1. Проектор Acer P 5271 (стационарный) 2. Трансляционный усилитель РАМ-60 3. Акустическая система CS-710 4. Радиомикрофон dB Technologies 860 R (M) 5. Динамический микрофон MD-110
2.	3Л Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа г.Мурманск, пр.Кирова, д.1 (Корпус Л»)	Посадочных мест – 100 Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории, мультимедийным оборудованием: 1. Проектор Toshiba TDP-TV355 (стационарный) 2. Усилитель Samson XM 410 3. Акустическая система 4. Радиомикрофон Telex RE-2 5. Динамический микрофон

3.	<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> <p>- экраны из теплозащищающих материалов.</p> <p>Лабораторный стенд №5 «Оказание первой помощи пострадавшим»</p>
4.	<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> <p>Лабораторный стенд №4 «Исследование датчиков пожарной сигнализации»</p> <p>Лабораторный стенд №5 «Определение величины теплового облучения и выбор защитных средств»</p> <p>Лабораторный стенд №6 «Определение метеоусловий в производственных помещениях»</p>
5.	<p>334Н Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет «Безопасность жизнедеятельности»</p> <p>г.Мурманск, ул.Спортивная, д.11 (Корпус «Н»)</p>	<p>Посадочных мест – 30</p> <p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и стендами:</p> <p>Лабораторный стенд №1 - корабельный радиометр КРВП-3АБ;</p> <p>Информационный стенд «Приборы химического контроля и разведки»</p> <p>Лабораторный стенд №2 «Измерение радиационного облучения человека»</p>
6.	<p>14П Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет «Безопасность жизнедеятельности»</p>	<p>Посадочных мест – 20</p> <p>Компьютерных мест - 8</p> <p>Укомплектовано специализированной мебелью, аудиторной доской и техническими средствами обучения, служащими для представления информации аудитории (проекционное оборудование):</p> <p>- проектор MITSUBISHI ELECTRIC EX220U - 1 шт. (переносной),</p> <p>- экран Digis DSOC-1101 – 1 шт. (стационарный)</p>

	г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	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.
7	227В Специальное помещение для самостоятельной работы - зал электронных и информационных ресурсов г.Мурманск, пр.Кирова, д.2 (Корпус «В»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 6 шт.; - копировальный аппарат XEROX CopyCentre C118 – 1 шт.; - принтер HP LJ Pro P1566 – 2 шт.; - сканер EPSON Perfection V10 – 1 шт. Посадочных мест – 6
8	18П Специальное помещение для хранения учебного оборудования г.Мурманск, ул.Советская, д.10 (Корпус «П»)	Помещение укомплектовано специализированной мебелью для хранения

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

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Посещение и работа на лекциях (7 лекций)	15	17,5	По расписанию
	Нет посещений – 0 баллов, каждая лекция –2,5 балла При этом преподаватель может оценивать работу на лекциях по шкале от 1 до 3 баллов: 1 балл – только посещение, 2 балла – участие работе на уроке (ответы на вопросы, комментарии и пр., характеризующие участие в процессе преподаваемого материала), 3 балла – написание конспекта лекций и активное участие (ответы на вопросы, комментарии и пр., характеризующие деятельное участие в процессе преподаваемого материала. Это возможно при небольшом количестве студентов в лекционном потоке (до 10 человек).			
2.	Практические работы (7 п/работ)	10	26,25	По расписанию
	Выполнение одной п/р – 3,75 балла, не в срок –1,4 балла (выполнение фиксируется преподавателем)			
3	Лабораторные работы (7 л/работ)	10	26,25	
	Выполнение 1 лабораторных работ в срок – 3,75 балла. Неучастие в круглом столе (семинаре) по расписанию – 0 баллов.			
4	Выполнение и защита 2 контрольных работ	25	30	13 неделя
	Контрольная работа выполнена полностью, процент правильных ответов составляет 95-100% работа выполнена в срок – 15 баллов, не в срок, процент правильных ответов составляет 20%-59% и менее –12,5 балла. Для получения допуска к зачету обязательно выполнение 2 контрольных работ			
	ИТОГО за работу в семестре	min - 60	max - 100	
Промежуточная аттестация «зачет»				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min – 60	max - 100	

Таблица 10 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации заочной формы обучения (промежуточная аттестация - зачет)

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Посещение и работа на лекциях (1лекция)	0	10	По расписанию
	Нет посещений – 0 баллов, лекция –10 баллов При этом преподаватель может оценивать работу на лекциях по шкале от 1 до 3 баллов: 1 балл – только посещение, 2 балла – участие работе на уроке (ответы на вопросы, комментарии и пр., характеризующие участие в процессе преподаваемого материала), 3 балла– написание конспекта лекций и активное участие (ответы на вопросы, комментарии и пр., характеризующие деятельное участие в процессе преподаваемого материала. Это возможно при небольшом количестве студентов в лекционном потоке (до 10 человек).			
2.	Практические работы (1 п/работа)	20	30	По расписанию
	Выполнение одной п/р – 30 баллов, не в срок –20баллов (выполнение фиксируется преподавателем)			
3	Лабораторные работы (1 л/работа)	20	30	
	Выполнение одной л/р – 30 баллов, не в срок – 20 баллов (выполнение фиксируется преподавателем)			
4	Выполнение и защита контрольной работы	20	30	По расписанию
	Контрольная работа выполнена в срок полностью, процент правильных ответов составляет 95-100%– 30 баллов, не в срок – 20 баллов. Для получения допуска к зачету обязательно выполнение контрольной работы			
	ИТОГО за работу в семестре	min - 60	max - 100	
Промежуточная аттестация «зачет»				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min – 60	max - 100	