

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой  
(к901) Техносферная безопасность

Ахтямов М.Х., дбн, снс

25.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и):

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 04.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 25.05.2022 г. № 4

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_\_ 2023 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_\_ 2024 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_\_ 2025 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от \_\_\_ 2026 г. № \_\_\_  
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., дбн, снс

Рабочая программа дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 215

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:

в том числе: экзамены (семестр) 9

контактная работа 50

самостоятельная работа 58

часов на контроль 36

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя 17 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	2	2	2	2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	56	58	56
Часы на контроль	36	36	36	36
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>142</b>	<b>144</b>	<b>142</b>

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Человек и опасности в техносфере. Номенклатура опасностей, их идентифи-
1.2	Индекс Наименование дисциплин и их основные разделы
1.3	кация, классификация и нормирование. Защита человека от биологических
1.4	опасностей. Пандемии. Вредные и опасные производственные факторы, их
1.5	воздействие на человека. Производственная санитария и гигиена труда. За-
1.6	конодательное и нормативно-правовое регулирование охраны труда (ОТ) и
1.7	безопасности труда (БТ) в РФ. Управление ОТ и БТ на предприятии. Ответ-
1.8	ственность за нарушение требований ОТ и БТ. Управляе-
1.9	ние профессиональными рисками. Мероприятия по улучшению условий
1.10	труда на предприятии. Специальная оценка условий труда. Расследование и
1.11	учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
1.12	Риск-ориентированный подход к предупреждению аварий и катастроф в
1.13	техносфере. Декларирование и лицензирование промышленной деятельно-
1.14	сти. Опасные производственные объекты. Пожарная безопасность на пред-
1.15	приятии. Пожарная безопасность электроустановок. Действие электриче-
1.16	ского тока на организм человека. Средства защиты от поражения электриче-
1.17	ским током. Порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчаст-
1.18	ных случаях на производстве. Экологическая безопасность в РФ. Природо-
1.19	охранная деятельность на предприятии. Экологический контроль и надзор в
1.20	РФ. Организация обращения с отходами. Организационная структура, силы
1.21	и средства РСЧС. Организация защиты населения и территорий от ЧС.
1.22	Защита населения и объектов от террористической опасности. Организация,
1.23	структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный
1.24	надзор в области ГО. Полномочия федеральных органов исполнительной
1.25	власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации,
1.26	органов местного самоуправления и организаций в области ГО. Организа-
1.27	ция управления, оповещения и связи. Защита населения и территорий от со-
1.28	временных средств поражения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	Б1.О.36
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Философия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Тайм-менеджмент
2.2.2	Управление проектами в профессиональной деятельности

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
<b>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</b>	
<b>Знать:</b>	
Классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.	
<b>Уметь:</b>	
Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;	
<b>Владеть:</b>	
Методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте- ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Человек и опасности в техносфере. Номенклатура опасностей, их идентификация, классификация и нормирование. Защита человека от биологических опасностей. Пандемии. Вредные и опасные производственные факторы, их воздействие на человека. Производственная санитария и гигиена труда. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.2	Управление ОТ и БТ на предприятии. Законодательное и нормативно - правовое регулирование охраны труда (ОТ) и безопасности труда (БТ) в РФ. Ответственность за нарушение требований ОТ и БТ. Управление профессиональными рисками. Мероприятия по улучшению условий труд а на предприятии. Специальная оценка условий труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.3	Опасные производственные объекты. Риск - ориентированный подход к предупреждению аварий и катастроф в техносфере. Декларирование и лицензирование промышленной деятельности. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.4	Пожарная безопасность на предприятии. Пожарная безопасность электроустановок. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.5	Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Средства защиты от поражения электрическим током. Порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.6	Природоохранная деятельность на предприятии. Экологическая безопасность в РФ. Экологический контроль и надзор в РФ. Организация обращения с отходами. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.7	Организация защиты населения и территорий от ЧС. Организационная структура, силы и средства РСЧС. Защита населения и объектов от террористической опасности. /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

1.8	Гражданская оборона. Организация, структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный надзор в области ГО. Полномочия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в области ГО. Организация управления, оповещения и связи. Защита населения и территорий от современных средств поражения /Лек/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
<b>Раздел 2. Лабораторные работы</b>							
2.1	Исследование микроклимата в рабочих помещениях /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э5	0	
2.2	Исследование запыленности и загазованности воздушной среды рабочих помещений /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э5	0	
2.3	Исследование шума и методов борьбы с ним /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.1Л3.2 Э5	0	
2.4	Исследование вибрации и эффективности виброизоляции /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.1Л3.2 Э5	0	
2.5	Исследование параметров производственного освещения /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.1Л3.2 Э5	0	
2.6	Анализ опасности электрических сетей напряжением до 1000 в с изолированной нейтралью /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.1Л3.2 Э5	0	
2.7	Исследование и расчет защитного заземления /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.1Л3.2 Э5	0	
2.8	Исследование сопротивления изоляции /Лаб/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.1Л3.3 Л3.2 Э5	0	
2.9	Идентификация опасных и вредных производственных факторов /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.10	Расчет вентиляции производственных помещений /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э6 Э7	0	
2.11	Расчет естественного освещения производственных помещений /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.12	Расчет искусственного освещения производственных помещений /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.13	Расчет санитарно-защитной зоны предприятия /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.14	Расчёт устройства защитного отключения /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

2.15	Прогнозирование последствий химических аварий /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.16	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве /Пр/	9	2	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Изучение классификации опасных и вредных факторов, основных определений БЖД /Ср/	9	8	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7	0	
3.2	Изучение влияния микроклимата на человека. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	9	8	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.3	Изучение вредных факторов воздушной среды и методов их нормализации. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	9	6	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.4	Изучение влияния вредных физических факторов и методов борьбы с ними. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	9	10	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.5	Изучение влияния химических факторов на человека и методов защиты. Подготовка к сдаче лабораторных и практических работ. /Ср/	9	10	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
3.6	Изучение материалов курса лекций и рекомендованной литературы. Подготовка к сдаче экзамена. /Ср/	9	14	УК-8	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	/Экзамен/	9	36	УК-8	Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.3 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Размещены в приложении

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для академического бакалавриата	Москва: Юрайт, 2015,
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Еременко В. Д., Остапенко В. С.	Безопасность жизнедеятельности	Москва: Российский государственный университет правосудия, 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439536">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439536</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Биккулова В. Ж., Латыпова Ф. М., Туктарова И. О.	Безопасность жизнедеятельности: для проведения практических занятий	Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2014, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272386">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272386</a>
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Балюк А.А., Борзеев И.Я.	Безопасность жизнедеятельности: метод. указания по выполнению дипломного проекта	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л3.2	А.Г. Овчаренко	Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум	М. Берлин: Директ-Медиа, 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429708">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429708</a>
Л3.3	Мамоот Б.А., Катин В.Д.	Безопасность жизнедеятельности в техносфере: Метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2004,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Информационно-правовое обеспечение "Гарант"		garant.ru
Э2	Компьютерная справочно-правовая система "Консультант Плюс"		consultant.ru
Э3	Памятка по оказанию первой помощи пострадавшим		<a href="http://www.mchs.gov.ru/">http://www.mchs.gov.ru/</a>
Э4	Дистанционное образование ДВГУПС		<a href="http://do.dvgups.ru">http://do.dvgups.ru</a>
Э5	Сайт НТБ ДВГУПС		<a href="http://lib.festu.khv.ru/">http://lib.festu.khv.ru/</a>
Э6	ЭБС «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Э7	Научная электронная библиотека eLIBRARY		<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
Э8			
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с			
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367			
WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с			
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС			
Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС			
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
Компьютерная справочно-правовая система "Консультант Плюс"			
Информационно-правовое обеспечение "Гарант"			
<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>			
Аудитория	Назначение	Оснащение	
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная	
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор	
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01,	



Аудитория	Назначение	Оснащение
	аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер-вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo-410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная, индикатор радиационного фона ИРФ-3Т
3523	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, мультимедиапроектор, тематические иллюстрации
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01, измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер- вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo- 410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная, индикатор радиационного фона ИРФ-3Т
3523	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, мультимедиапроектор, тематические иллюстрации
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01, измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер- вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo- 410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная, индикатор радиационного фона ИРФ-3Т
3523	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, мультимедиапроектор, тематические иллюстрации
3330	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная
3331	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор

Аудитория	Назначение	Оснащение
	аттестации. Компьютерный класс	
3329	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Исследование условий труда»	актинометр АК-1, измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-МЕТР-АТ-002, измеритель напряженности электростатического поля СТ-01, виброметр ОКТАВА – 101 В, распыратор ПУ-4Э, измеритель ИПМ-101 с антенной Е 01, измеритель ИПМ-101М с антенной Н 01, измеритель ИПМ-101 м с антенной Н 02, измерения напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" БЖ2м, лабораторный стенд "Защита от теплового излучения" БЖ3м, лабораторная установка "Защита от вибрации" БЖ4м, шумомер-вибромер, "ЭКОФИЗИКА-110А", анемометр с крыльчаткой "Testo- 410-1", анемометр чашечный АСЦ -3, актинометр (радиометр) "Аргус-03", ноутбук Asus, проектор Sharp, экран рулонный, газоанализатор "Колион -1А", газоанализатор оксида азота - 2шт., люксметр-яркомер "ТКА-04/3"-3шт, комплект учебной мебели, доска магнитно-маркерная, индикатор радиационного фона ИРФ-3Т
3523	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, мультимедиапроектор, тематические иллюстрации

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для эффективной организации учебного процесса учащимся предоставляется в начале семестра учебно-методическое обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формировать вопросы, вызывающие затруднения по освоению материала для рассмотрения на лекционном, практическом или лабораторном занятии.