

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ИСиС  
Яременко С.А.

«25» ноября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Техносферная безопасность в социальной среде»**

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль Пожарная безопасность в строительстве

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Автор программы

Е.И. Головина

Заведующий кафедрой  
Техносферной и пожарной  
безопасности

П.С. Куприенко

Руководитель ОПОП

Е.А. Сушко

Воронеж 2022

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Техносферная безопасность в социальной среде» является изучение особенностей взаимоотношений «человек – общество – среда».

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

Задачи дисциплины:

- обучить грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в окружающей его среде;
- научить навыкам обеспечения противопожарных мероприятий.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Техносферная безопасность в социальной среде» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Техносферная безопасность в социальной среде» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 - Способен к обеспечению противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-3	знать основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере;
	уметь ориентироваться в основных проблемах обеспечения безопасности взрыво- и пожароопасных производств;
	владеть - принципами организации безопасных технологических процессов; - навыками анализа нормативных актов, регулирующих обеспечению противопожарных мероприятий.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Техносферная безопасность в социальной среде» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72

В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

#### **заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	14	14
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<b>Самостоятельная работа</b>	90	90
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

#### **очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Техносферная безопасность в социальной среде.	Социальная среда. Понятие социальной среды и ее основные характеристики. Становление и основные этапы развития социальной среды.	6	6	6	18
2	Человек как элемент среды обитания.	Виды негативных воздействий в системе «человек-среда обитания». Классификация опасностей. Виды, источники и уровни негативных воздействий производственной и бытовой среды.	6	6	6	18
3	Современное состояние социальной среды.	Социальная среда как фактор физического и социального здоровья человека Роль и место техносферной безопасности в современной России.	6	6	6	18
4	Человек в техносферной среде.	Воздействие социальной среды на человека. Проблемы социальной среды в техносфере. Потребности человека в качественной окружающей среде. Социальная среда и качество жизни. Образ жизни и качество жизни человека.	6	6	6	18
5	Социальные взаимодействия в техносфере.	Массовое сознание и массовые действия. Экологическое мировоззрение. Концепция и факторы социальных изменений в техносфере. Экологизация социальной среды как условие безопасности социума. Принципы оптимизации состояния социальной среды.	6	6	6	18
6	Культура как фактор социальных изменений	Понятие и формы существования культуры, как фактора социальных изменений. Нравственный	6	6	6	18

	в техносфере.	аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Понятие экологической культуры. Мировоззренческое значение экологических убеждений и экологических идеалов. Цель и задачи экологического образования и воспитания.				
<b>Итого</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

### **заочная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Техносферная безопасность в социальной среде.	Социальная среда. Понятие социальной среды и ее основные характеристики. Становление и основные этапы развития социальной среды.	2	-	14	16
2	Человек как элемент среды обитания.	Виды негативных воздействий в системе «человек-среда обитания». Классификация опасностей. Виды, источники и уровни негативных воздействий производственной и бытовой среды.	2	-	14	16
3	Современное состояние социальной среды.	Социальная среда как фактор физического и социального здоровья человека Роль и место техносферной безопасности в современной России.	2	2	14	18
4	Человек в техносферной среде.	Воздействие социальной среды на человека. Проблемы социальной среды в техносфере. Потребности человека в качественной окружающей среде. Социальная среда и качество жизни. Образ жизни и качество жизни человека.	-	2	16	18
5	Социальные взаимодействия в техносфере.	Массовое сознание и массовые действия. Экологическое мировоззрение. Концепция и факторы социальных изменений в техносфере. Экологизация социальной среды как условие безопасности социума. Принципы оптимизации состояния социальной среды.	-	2	16	18
6	Культура как фактор социальных изменений в техносфере.	Понятие и формы существования культуры, как фактора социальных изменений. Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Понятие экологической культуры. Мировоззренческое значение экологических убеждений и экологических идеалов. Цель и задачи экологического образования и воспитания.	-	2	16	18
<b>Итого</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>90</b>	<b>104</b>

## **5.2 Перечень лабораторных работ**

Не предусмотрено учебным планом

## **6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### **7.1.1 Этап текущего контроля**

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-3	знать основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере;	Активная работа на практических занятиях, ответы на теоретические вопросы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь ориентироваться в основных проблемах обеспечения безопасности взрыво- и пожароопасных производств;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть - принципами организации безопасных технологических процессов; - навыками анализа нормативных актов, регулирующих обеспечению противопожарных мероприятий.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения, 6 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-3	знать основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере;	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь ориентироваться в основных проблемах обеспечения безопасности взрыво- и пожароопасных производств;	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть	Решение прикладных задач в	Продемонстрирован	Задачи не решены

	- принципами организации безопасных технологических процессов; - навыками анализа нормативных актов, регулирующих обеспечению противопожарных мероприятий.	конкретной предметной области	верный ход решения в большинстве задач	
--	---	-------------------------------	--	--

**7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

**7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

1. Безопасность:

- а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности
- в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

2. Виды негативных воздействий в системе «человек-среда обитания» по происхождению. Укажите неверный ответ:

- а) природные;
- б) техногенные;
- в) экологические;
- г) импульсные

3. Условия деятельности:

- а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности
- в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- г) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека.

4. Опасность - это:

- а) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

б) заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п

в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

г) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

5. Факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности называют:

а) вредными

б) опасными

в) критическими

г) потенциальными

6. Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья, называют:

а) критическими

б) потенциальными

в) опасными

г) вредными

7. Переход социальных систем, общностей, институтов и организаций из одного состояния в другое.

а) социальное изменение

б) социальное развитие

в) социальный прогресс

г) социальный регресс

8. Деятельность:

а) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование

б) естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений

в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности

г) все перечисленное

9. Особый тип развития общества, при котором общество в целом

или отдельные его элементы переходят на более высокую ступень, стадию зрелости в соответствии с объективными критериями:

- а) социальное изменение
- б) социальное развитие
- в) социальный прогресс
- г) социальный прогресс

10. Автор закона сохранения жизни и условия развития среды обитания человека:

- а) И.М. Сеченов.
- б) Ю.Н. Куражсковский.
- в) И.П.Павлов.
- г) Б.Ромацини.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

1. Перечислите носителей опасности:

- а) Вещество, информация, энергия.
- б) Космос, энергия, гидросфера.
- в) Техносфера, социум, атмосфера.
- г) Информация, вещество, биосфера.

2. Условия существования жизнедеятельности человека с учетом закона сохранения жизни:

- а) воздействие на человека потоков только вещества.
- б) воздействие на человека потоков вещества, энергии и информации.
- в) воздействие на человека потоков вещества и энергии.
- г) воздействие на человека только информации.

3. Основополагающими причинами преобразования биосферы в техносферу являются:

- а) массовое использование средств транспорта.
- б) интенсивное развитие сельского хозяйства.
- в) высокие темпы роста численности населения на Земле.
- г) концентрация энергетических ресурсов.

4. К критериям комфортности техносферы согласно нормативным документам НЕ относится:

- а) температура окружающей среды.
- б) относительная влажность.
- в) концентрация кислорода в воздухе.
- г) скорость движения воздуха.

5. Безопасность человека, биосферы и техносферы обеспечивает система:

- а) безопасности труда.

- б) безопасности жизнедеятельности.
- в) глобальной безопасности.
- г) космической безопасности.

6. Антропогенное воздействие на природу - это:

- а) связанное с процессами в биосфере
- б) связанное с деятельностью человека
- в) связанное с природными явлениями
- г) связанное с геологическими явлениями

7. Техносфера - это:

- а) это часть биосферы, преобразованной технической деятельности и человека
- б) хозяйственная деятельность людей
- в) социальная деятельность человека
- г) агротехническая деятельность человека

8. Сфера деятельности, занимающаяся теоретической разработкой и практической реализацией защищенности техносферы – это:

- а) промышленная безопасность;
- б) производственная безопасность;
- в) экологическая безопасность;
- г) охрана труда.

9. Состояние защищенности человека в процессе трудовой деятельности – это:

- а) безопасность;
- б) производственная безопасность;
- в) безопасность труда;
- г) промышленная безопасность.

10. Дайте определение понятию здоровье:

- а) это объективное состояние и субъективное чувство полного физического, психологического и социального комфорта;
- б) это объективное состояние человека;
- в) это субъективное состояние человека;
- г) это объективное состояние и субъективное чувство полного физического, психологического, социального, экономического, военного, политического и государственного комфорта.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и другие мероприятия – это:

- а) производственная безопасность;
- б) промышленная безопасность;
- в) экономическая безопасность;
- г) охрана труда.

2. Потоки вещества, энергии или информации, не приносящие ущерб воспринимающей их материи, называют:

- а) недопустимыми
- б) опасными
- в) допустимыми
- г) предельно допустимыми.

3. Процесс приспособления организмов к изменениям факторов среды жизни называется ... :

- а) фотосинтезом
- б) адаптацией
- в) толерантностью
- г) сукцессией.

4. По происхождению опасности делят на:

- а) локальные, региональные, межрегиональные, глобальные;
- б) опасные, чрезвычайно опасные;
- в) производственные, бытовые, городские, зоны ЧС;
- г) естественные, антропогенные, техногенные.

5. Разрушение сооружений или технических устройств, применяемых на производственном объекте, неконтролируемый взрыв или выброс опасных веществ называют:

- а) аварией;
- б) катастрофой
- в) стихийным бедствием
- г) поломкой.

6. Воздействие потоков на человека, соответствующее оптимальным условиям – это воздействие ...

- а) допустимое
- б) комфортно
- в) опасное
- г) чрезвычайно опасное.

7. Среда обитания, возникшая с помощью прямого или косвенного воздействия людей и технических средств на природную среду с целью наилучшего ее соответствия социально-экономическим потребностям человека – это...

- а) биосфера

- б) ноосфера
- в) техносфера
- г) атмосфера

8. Происшествие, крупная авария, внезапное бедствие, сопровождающееся гибелью людей, материальных и природных ценностей, образованием очага поражения называется:

- а) аварией
- б) катастрофой
- в) стихийным бедствием
- г) поломкой.

9. Компетентность людей в мире опасностей и способах защиты от них:

- а) необходимое условие достижения безопасности жизнедеятельности;
- б) сохранение жизни;
- в) состояние объекта защиты;
- г) обучение людей основам защиты.

10. Окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов (физических, химических, биологических информационных, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье и потомство называется средой ... :

- а) обитания
- б) выживания
- г) травмирования
- д) изучения.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Понятие социальной среды и ее основные характеристики.
2. Становление и основные этапы развития социальной среды.
3. Социальная среда как фактор физического и социального здоровья человека.
4. Современное состояние социальной среды.
5. Роль и место техносферной безопасности в современной России.
6. Воздействие социальной среды на человека.
7. Проблемы социальной среды в техносфере.
8. Общеизвестные характеристики и черты общества.
9. Общество как социальная система.
10. Потребности человека в качественной окружающей среде.
11. Социальная среда и качество жизни.
12. Массовое сознание и массовые действия.
13. Экологическое мировоззрение.
14. Концепция и факторы социальных изменений в техносфере.
15. Экологизация социальной среды как условие безопасности

социума. Принципы оптимизации состояния социальной среды.

16. Понятие и формы существования культуры, как фактора социальных изменений.

17. Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы.

18. Культура как социальное явление.

19. Основные компоненты культуры.

20. Культура как фактор социальных изменений.

21. Понятие экологической культуры.

22. Духовно-нравственное единство природы, человека и окружающей среды.

23. Цель и задачи экологического образования и воспитания.

24. Психологический, социальный и экологический кризисы: их взаимосвязь и взаимообусловленность.

25. Мироззренческое значение экологических убеждений и экологических идеалов.

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Техносферная безопасность в социальной среде.	ПК-3	Тест, защита реферата, зачет.
2	Человек как элемент среды обитания.	ПК-3	Тест, защита реферата,

			зачет.
3	Современное состояние социальной среды.	ПК-3	Тест, защита реферата, зачет.
4	Человек в техносферной среде.	ПК-3	Тест, защита реферата, зачет.
5	Социальные взаимодействия в техносфере.	ПК-3	Тест, защита реферата, зачет.
6	Культура как фактор социальных изменений в техносфере.	ПК-3	Тест, защита реферата, зачет.

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. А. Широков ; Широков Ю. А. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 408 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-4224-9.

URL: <https://e.lanbook.com/book/206426>

2. Христофоров, Е. Н. Техносферная безопасность и охрана окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н.

Христофоров, Н. Е. Сакович ; Христофоров Е. Н., Сакович Н. Е. - Брянск : Брянский ГАУ, 2020. - 218 с. - Книга из коллекции Брянский ГАУ - Инженерно-технические науки.

URL: <https://e.lanbook.com/book/172118>

3. Техносферная безопасность и государственное управление [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Омск : СибАДИ, 2020. - 137 с. - Книга из коллекции СибАДИ - Инженерно-технические науки.

URL: <https://e.lanbook.com/book/176615>

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

В процессе изучения дисциплины используются ниже перечисленные программные средства:

1. <http://www.mchs.gov.ru/> - сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

2. <http://www.gks.ru/> - сайт Федеральной службы государственной статистики России Росстата.

Программное обеспечение компьютеров для самостоятельной и аудиторной работы:

- Операционные системы семейства MSWindows;
- Программный комплекс "Эколог".

Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera

**Электронная информационная образовательная среда ВГТУ, код доступа: <http://eios.vorstu.ru/>.**

Используемые электронные библиотечные системы:

- Модуль книгообеспеченности АИБС «МАРК SQL», код доступа: <http://bibl.cchgeu.ru/provision/struct/>;
  - Университетская библиотека онлайн, код доступа: <http://biblioclub.ru/>;
  - ЭБС Издательства «ЛАНЬ», код доступа <http://e.lanbook.com/>;
  - ЭБС IPRbooks, код доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>;
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, код доступа: <http://elibrary.ru/>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном.

2. Специализированные учебные аудитории, оснащенные

необходимым оборудованием.

3. Аудитории для проведения практических занятий, оборудованные проекторами, стационарными экранами и интерактивными досками.

4. Компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением.

5. Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет". Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Техносферная безопасность в социальной среде» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков определения методов защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в

промежуточной аттестации	течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.
--------------------------	---

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	----------------------------	--