

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
/Т.Р. Змызгова/  
«31» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Методология научных исследований  
(название дисциплины)

образовательной программы высшего образования  
программы магистратуры

20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность: «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Форма обучения: заочная

Курган 2022

Рабочая программа дисциплины «Методология научных исследований» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры «Техносферная безопасность» (Безопасность жизнедеятельности в техносфере), утвержденными  
- для заочной формы обучения 30 августа 2022 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» «30» августа 2022 года, протокол № 1.

Разработал:

Доцент кафедры «Экология и  
безопасность жизнедеятельности»  
доцент, канд. биол. наук

В.А. Кривобокова

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Экология и безопасность жизнедеятельности»  
доцент, канд. техн. наук

С.К. Белякин

Руководитель программы магистратуры  
«Техносферная безопасность»,  
доцент, канд. тех. наук

Н.К. Смирнова

Специалист по учебно-методической работе  
Учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник управления  
образовательной деятельности

И.В. Григоренко

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### Заочная форма обучения

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часов)

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	6	6
<b>в том числе:</b>		
Лекции	2	2
Практические работы	4	4
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	102	102
<b>в том числе:</b>		
Подготовка контрольной работы	18	18
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	66	66
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет	Зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>



## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методология научных исследований» относится к базовой части Б1.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин бакалавриата:

- экология,
- безопасность жизнедеятельности,
- безопасность труда,
- природопользование,
- медико-биологические основы безопасности.

Результаты обучения будут необходимы для изучения последующих дисциплин и оформления и написания статей, заявок на выдачу патентов, магистерских работ в области техносферной безопасности.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

*Цель дисциплины:* формирование у магистрантов научно-исследовательской компетенции.

*Задачи дисциплины:*

1. осуществление органического единства обучения и подготовки магистрантов к творческому труду: а) проведение прикладных, методологических, поисковых научных исследований; б) вовлечение магистрантов в научное решение производственных, экономических и социальных задач.
2. создание предпосылок для самореализации личностных творческих способностей магистрантов: а) содействие всестороннему развитию личности магистранта, формированию его объективной самооценки, приобретению навыков работы в творческих коллективах, приобщению к организаторской деятельности; б) развитие у магистрантов способностей к самостоятельным обоснованным суждениям и выводам; в) предоставление магистрантам возможности испробовать в процессе учебы свои силы на различных направлениях экономики, техники, культуры.
3. формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы: а) приобретение опыта в исследовании актуальных научных проблем; б) подбор необходимых материалов для выполнения магистерской работы.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3).



### **Знать:**

- знание и сущность науки, научного поиска, научных исследований; основные научные понятия, термины, методы, технологии, процедуры, теоретические положения научных исследований; основные направления развития научных исследований в России и за рубежом (для УК-1);
- осуществление критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (для УК-1);
- управление проектом на всех этапах его жизненного цикла (для УК-2);
- осуществление представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (для ОПК-3).

### **Уметь:**

- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (для УК-1);
- оперировать научными терминами и осуществлять сбор данных (для УК-1);
- выстраивать логику научного исследования, выбирать и использовать методы исследования (для УК-1);
- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (для УК-2);
- представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (для ОПК-3).

### **Владеть:**

- навыками научного поиска (для УК-1);
- навыками коммуникации в научно-исследовательском коллективе (для УК-2);
- навыками представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (для ОПК-3).



## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практич. занятия
1	Введение. Знакомство с предметом и основными понятиями учебной дисциплины «Методология научных исследований»	0,25	0
2	Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом	0,25	0
3	Методология научного исследования	0,25	0
4	Методика научного исследования	0,25	2
5	Научные методы познания в исследованиях	0,25	0
6	Основные методы поиска информации для исследования опасностей и обеспечения безопасности от них	0,25	2
7	Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления	0,5	0
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>4</b>

### 4.2. Содержание лекционных занятий

**Тема 1. Введение. Знакомство с предметом и основными понятиями учебной дисциплины «Методология научных исследований».**

Цель, предмет, методы и задачи курса. Связь учебного курса «Методология научных исследований» с другими дисциплинами, роль в написании магистерской работы.

**Тема 2. Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом.**

Развитие науки в разных странах мира. Проблема цикличного развития науки. Методические основы определения уровня науки и научных исследований в различных странах мира. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира. Приоритетные направления развития науки в России.

**Тема 3. Методология научного исследования.**

Научное исследование, его сущность и особенности.

**Тема 4. Методика научного исследования.**

Методологический замысел исследования и его основные этапы.



### **Тема 5. Научные методы познания в исследованиях.**

Существующие уровни познания в методологии научных исследований.

### **Тема 6. Основные методы поиска информации для исследования опасностей и обеспечения безопасности от них.**

Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности.

### **Тема 7. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления**

Композиция научного произведения. Рубрикация текста научной работы. Повествовательные и описательные тексты. Процедуры разбивки материалов на главы и параграфы.

#### **4.3. Содержание практических занятий**

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание практического занятия (с указанием часов)	Трудоемкость, часы
4	Методика научного исследования	Общая схема научного исследования.	2
6	Основные методы поиска информации для исследования опасностей и обеспечения безопасности от них.	Методы и процедуры поиска информации для исследования	2
Итого			4

#### **4.4. Контрольная работа**

По курсу «Методология научных исследований» обучающиеся пишут контрольную работу в соответствии с темой своей выпускной квалификационной работы бакалавриата.

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию избранной темы. Все части контрольной работы должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязи. Содержание работы следует иллюстрировать рисунками, схемами, таблицами, диаграммами, графиками, фотографиями и т.д. Графическому материалу по тексту необходимо давать исчерпывающие пояснения.



Все факты, соображения, таблицы, рисунки и т.д., приводимые из литературных источников обучающимися, должны быть сопровождаемы ссылками на источник информации.

Недопустимо компоновать контрольную работу из кусков дословно заимствованного текста различных литературных источников. Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника. Отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав.

В содержание контрольной работы обязательно входит:

- краткая аннотация на русском и английском языках (до 0,5 страницы),
- введение, где указываются актуальность, цель, задачи и методологическая база их решения в контрольной работе, объект, предмет и методы исследования, *научная новизна*, практическая ценность, возможность апробации на предстоящих конференциях (до 2 страниц),

- первая глава. Она может быть представлена как теоретическая часть, в которой дается анализ состояния объекта исследования, системное представление предмета исследования, подробно описываются используемые методы научных исследований, методики обработки эмпирического материала по выбранной теме с обязательным указанием источников научной информации,

- вторая глава. Может быть представлена как практическая часть, где приводятся обработанная информация в удобном для восприятия виде с графиками и рисунками, проект решений и рекомендация мероприятий, влияющих на повышение безопасности,

- заключение по контрольной работе, в которое обязательно входят выводы по практической значимости полученных результатов и их ценности в дальнейшем снижении рисков, обеспечения безопасности,

- список использованных источников, содержащий не менее 10 наименований по стандартным правилам. Список литературы оформляется строго по правилам Государственного стандарта.

- приложение, которое оформляется в контрольной работе при необходимости помещения дополнительного, вспомогательного демонстрационного материала, который загромождает текст, с целью более полного раскрытия содержания темы научного исследования.

Общий объем работы должен составлять примерно 20–25 машинописных страниц, формат листа – А-4 (210 × 297), набранных 14 шрифтом «Times New Roman» через один интервал с полями сверху и снизу по 25 мм, справа 15 мм и слева 30 мм, выравнивание текста осуществляется по краям. Графическая часть оформляется в формате А-2 (420×594 мм). Титульный лист работы оформляется традиционно.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.



Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических работ.

Для текущего контроля успеваемости по заочной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольной работы, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Наименование вида самостоятельной работы	Трудоемкость, часы
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	62
<p><b>Тема 1. Введение. Знакомство с предметом и основными понятиями учебной дисциплины «Методология научных исследований».</b></p> <p>Значение и сущность науки, научного поиска, научных исследований. Основные научные понятия, термины, методы, технологии, процедуры, теоретические положения научных исследований. Объекты и субъекты научных исследований.</p> <p>Обзор тем исследования, осуществляемых кафедрой «Экология и безопасность жизнедеятельности».</p>	8
<p><b>Тема 2. Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом.</b></p> <p>Проблема цикличного развития науки. Методические основы определения уровня науки и научных исследований в различных странах мира. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира. Приоритетные направления развития науки в России.</p>	4
<p><b>Тема 3. Методология научного исследования.</b></p> <p>Научное знание, его сущность, особенности и необходимость приобретения. Виды и формы науки, ее роль и особенности. Виды и формы науки, ее роль и особенности.</p>	6



<p><b>Тема 4. Методика научного исследования.</b></p> <p>Замысел научного исследования и логический порядок его необходимых элементов. Характеристика и содержание этапов исследования. Проблема научного исследования, тема, объект и предмет исследования.</p> <p>Цель и ранжирование задач исследования. Формулировка гипотезы, виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Формальные признаки хорошей гипотезы. Составление программы научного исследования и выбор методики исследования.</p> <p>Основные компоненты методики исследования. Методические требования к выводам научного исследования.</p> <p>Основные правила и нормативы по формированию научных материалов.</p>	14
<p><b>Тема 5. Научные методы познания в исследованиях.</b></p> <p>Сущность теоретического и эмпирического методов научного познания. Сущность, роль, состав и содержание общенаучных методов познания. Сущность, содержание и роль конкретно-научных (частных) методов познания.</p> <p>Метод системного анализа объектов и предметов исследования и методики его применения.</p> <p>Методы познания в научно-технических исследованиях. Абстрагирование как основной научный метод исследования. Аналитический этап научного исследования. Синтетический этап исследования. НТИ факты и обобщения. Процедуры сбора, накопления.</p> <p>Гипотезы и модели. Связь математических моделей и гипотез. Законы и теории.</p>	15
<p><b>Тема 7. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления</b></p> <p>Приемы изложения научных материалов. Строго последовательное изложение материала. Выборочное изложение научного материала.</p> <p>Работа над черновой и белой рукописью. Язык и стиль научной работы. Фразеология научной прозы. Грамматические особенности научной речи. Синтаксис научной речи. Стилистические особенности научного языка. Яркость, краткость научного изложения материалов. Особенности процедур выполнения курсовой, выпускной квалификационной работы бакалавриата, магистерской работы, подготовки, оформления, защиты магистерской работы.</p>	10
<p><b>Тема 8. Патентные исследования. Техническое и интеллектуальное творчество и его правовая охрана</b></p> <p>Интеллектуальная собственность и ее защита. Патент и порядок его получения. Изобретение, полезные модели, промышленные образцы: определения, условия патентоспособности, правовая</p>	5



охрана. Особенности патентных исследований. Последовательность работы при проведении патентных исследований.	
Подготовка к практическим занятиям (по 2 ч. на каждое занятие)	4
Выполнение контрольной работы	18
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>18</b>
<b>Всего:</b>	<b>102</b>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ
2. Задания к практическим занятиям
3. Вопросы к зачету
4. Контрольная работа
5. Критерии оценки исследовательского проекта, выступления и его презентации.

### 6.2 Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование	Содержание			
		Распределение баллов за 1 семестр			
0 1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии), сроки сдачи учебной работы (при необходимости)	Вид УР	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Контрольная работа/Зачет
		Балльная оценка:	15	40	15/30
		Примечания:	за прослушанную лекцию максимум 15 баллов (1 лекция – 15 баллов)	1 занятие максимум 20 баллов (2 занятия по 20 баллов каждое)	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – незачтено; 61 и более баллов - зачтено			
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности	Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) обучающийся должен набрать по итогам текущего контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы, контрольную работу. Для получения зачета «автоматически» обучающегося необходимо набрать			



	<p>получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов</p>	<p>за семестр следующее минимальное количество баллов:          - 61 для получения «автоматически» зачтено. По согласованию с преподавателем обучающемуся, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических и контрольной работы.</p>
4	<p>Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра</p>	<p>В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.          Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):          - выполнение и защита по пропущенным практическим занятиям (1...15 баллов, контрольная работа (1... 15 баллов);          Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>

### 6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Зачет проходит в виде защиты исследовательского проекта на основе своей выпускной квалификационной работы бакалавриата. Обучающиеся готовят статью (до 8 страниц), презентацию и доклад. Каждый образовательный продукт оценивается до 10 баллов (всего 30 баллов). Критерии оценки проекта соответствуют критериям, действующим на научно-практической конференции.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

### 6.4 Критерии оценки исследовательского проекта, выступления и его презентации.

- актуальность исследования,
- теоретическая и практическая значимость исследования,
- научный стиль изложения с точки зрения и формы подачи материала,
- соблюдение правил цитирования,
- глубина исследования проблемы и степень проработки,
- творческий подход к разработке темы исследования,
- самостоятельность суждений, оценок, выводов,
- наглядное представление работы (качественное оформление, наличие и качество графических материалов по теме, презентабельность),
- соблюдение регламента выступления,



- степень владения материалом (ответы на вопросы по данной теме),  
Каждый критерий оценивается по 3-х бальной шкале: минимальная оценка 0 баллов, максимальная оценка 3 балла. В итоге, максимальная оценка – 30 баллов.

#### **6.4. Примеры оценочных средств для зачета**

##### **6.4.1. Вопросы к зачету**

нет, так как зачет проходит в виде защиты исследовательского проекта

##### **6.4.2 Примерный перечень вопросов к практическим занятиям**

###### **6.4.2.1 на тему: «Общая схема научного исследования».**

*Вопросы для семинарского занятия:*

1. Логическая схема научного исследования: необходимость, сущность и назначение.
2. Процедуры и атрибуты проведения обоснования актуальности выбранной темы исследования.
3. Процессы постановки цели и конкретных задач исследования.
4. Определение объекта и предмета исследования.
5. Выбор и обоснование метода исследования.
6. Литературное описание процессов, элементов и результатов исследования.
7. Формулировка выводов и оценка полученных результатов. Необходимость апробации научных результатов.

###### **6.4.2.2 на тему: «Методы и процедуры поиска информации для исследования».**

*Вопросы для семинарского занятия:*

1. Методы работы с каталогами и картотеками.
2. Универсальная десятичная классификация (УДК).
3. Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).
4. Библиографические указатели. Последовательность поиска документальных источников информации.
5. Работа с источниками, техника чтения методика ведения записей, составление плана.

#### **6.5 Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.



## 7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 7.1. Основная учебная литература

1. Кремлев Н.Д. Основы научных исследований : учебное пособие / Н.Д. Кремлев ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Курганский государственный университет. - Курган : Издательство Курганского государственного университета, 2018. – 251 с. (ЭБС КГУ), <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/5005>

### 7.2. Дополнительная литература

1. Левашов С.П. Профессиональный риск. Методология мониторинга и анализа : монография / С.П. Левашов, В.С. Шкрабак ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Курганский государственный университет. - Курган : Издательство Курганского государственного университета, 2015. – 307 с. (ЭБС КГУ), <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/4151>

2. Левашов С.П. Профессиональный риск: методология системного анализа и моделирования : учебное пособие / С.П. Левашов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Курганский государственный университет ; [науч.ред. А.П. Кузьмин]. - Курган : Издательство Курганского государственного университета, 2008. – 153 с. (ЭБС КГУ), <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/4899>

3. Левашов С.П. Мониторинг и анализ профессиональных рисков в России и за рубежом : монография / С.П. Левашов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Курганский государственный университет ; [науч. ред. И.И. Манило]. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2013. – 344 с. (ЭБС КГУ), <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/handle/123456789/3834>

### 7.3. Печатные издания

1. Безопасность в техносфере ([www.rusmag.ru](http://www.rusmag.ru));
2. Безопасность жизнедеятельности: журнал;
3. Безопасность труда в промышленности: журнал;
4. Экология. Риск. Безопасность : материалы Всероссийской научно-практической конференции, (29-30 октября 2020 г.) / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации [и др.] ; [ред.коллегия: С.К. Белякин (отв. редактор), В.А. Кривобокова, М.Н. Коновалов, Н.К. Смирнова]. - Курган : Издательство Курганского государственного университета, 2020. – 481 с.

## 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: WindowsXP, FoxitReaderPro версия 1.3.



## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Компьютерный класс, мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран). При проведении занятий, промежуточной аттестации используются средства информационно-коммуникационных технологий.

## **10. РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://www.elibrary.ru>

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Методология научных исследований**  
образовательной программы высшего образования  
программы магистратуры

20.04.01 - Техносферная безопасность  
Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Трудоемкость дисциплины заочная форма 3 зачетные единицы  
трудоёмкости (108 академических часа)

Семестр: 1 (заочная форма обучения)  
Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Введение. Знакомство с предметом и основными понятиями учебной дисциплины «Методология научных исследований». Обзор основных направлений развития научных исследований в России и за рубежом. Методология научного исследования. Методика научного исследования. Научные методы познания в исследованиях. Основные методы поиска информации для исследования опасностей и обеспечения безопасности от них. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Патентные исследования. Техническое и интеллектуальное творчество и его правовая охрана.