

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский университет  
Государственной противопожарной службы МЧС России**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель начальника  
университета по учебной работе  
полковник внутренней службы**

**А.А. Горбунов**

**« 27 » мая 2020 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Направление подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность**

**профиль  
«Безопасность технологических процессов и производств»**

**Уровень бакалавриата**

**Санкт-Петербург**

## 1 Цели и задачи дисциплины «Основы научных исследований»

### *Цели освоения дисциплины «Основы научных исследований»:*

- формирование у обучающихся базовых знаний, умений организации и проведения научных исследований, в том числе и в сфере профессиональной деятельности;
- овладении знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями;
- формирование у обучающихся способность творчески мыслить, самостоятельно выполнять научно-исследовательские работы, анализировать и обобщать научную информацию.

В процессе освоения дисциплины «Основы научных исследований» обучающийся формирует и демонстрирует нормативно заданные компетенции.

### **Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Основы научных исследований»**

<b>Компетенции</b>	<b>Содержание</b>
ПК-20	способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные
ПК-21	способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

### *Задачи дисциплины «Основы научных исследований»* заключаются в:

- уяснение роли, места и значения науки в развитии цивилизации;
- ознакомление с основными принципами и методами научных исследований;
- изучение методики планирования, проведения и оформления результатов научных исследований;
- формирование умений по подготовке к защите научных студенческих работ;
- формирование умений и навыков выступления с результатами научных исследований.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения дисциплины «Основы научных исследований», соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы научных исследований»	Планируемые результаты освоения образовательной программы
В результате освоения дисциплины «Основы научных исследований» обучающийся должен <b>демонстрировать способность и готовность</b>	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен <b>владеть</b> компетенциями
<i>в научно-исследовательской деятельности:</i>	
принимать участие в научно-исследовательских работах по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	ПК-20, ПК-21

## 3 Место дисциплины «Основы научных исследований» в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Безопасность технологических процессов и производств», уровень бакалавриата.

## 4 Структура и содержание дисциплины «Основы научных исследований»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы 72 часа.

### 4.1 Объём дисциплины «Основы научных исследований» и виды учебной работы

для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		2
Общая трудоёмкость дисциплины в часах	72	72
Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах	2	2
<b>Контактная работа (в виде аудиторной работы)</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия	8	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>Форма контроля - зачёт</b>	+	+

## 4.2 Разделы дисциплины «Основы научных исследований» и виды занятий для заочной формы обучения

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий				Консультация	Контроль	Самостоятельная работа	Примечание
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Семинары				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Наука в современном обществе	10	2						8	
2	Организация научно-исследовательской работы в России	8							8	
3	Методология и методы научных исследований	10	2	2					6	
4	Технология научного исследования (в области технических наук, в области гуманитарных наук)	8							8	
5	Работа обучающихся с научной литературой	8							8	
6	Основы учебно-исследовательских работ обучающихся	8							8	
7	Основы научно-исследовательских работ обучающихся	10		2					8	
8	Требования к изложению и оформлению научных работ	10		4					6	
<b>Зачёт</b>								+		
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>72</b>	<b>4</b>	<b>8</b>					<b>60</b>	

## 4.3 Содержание дисциплины «Основы научных исследований»

### Тема № 1 Наука в современном обществе

**Лекция:** Понятие «наука» и классификация наук. Многозначность понятия «наука». Научное исследование как форма существования и развития науки.

Наука и философия. Философия науки. Великие имена в истории науки. Основные концепции современной науки. Роль науки в развитии общества и цивилизации. Наука в глобальном развитии цивилизации. Цивилизация и технический прогресс. Концептуальная история науки как проблема философии. Современная цивилизация и искусство. Ключевые принципы как инструменты познания. Кардинальные противоречия в развитии общества: как в самой науке, так и в общественной практике. Главные функции науки в обществе (познавательная, мировоззренческая, производственная, культурная, образовательная). Развитие науки в различных странах мира. Ресурсные показатели науки. Приоритетные направления развития науки и техники

**Самостоятельная работа:** Главные функции науки в обществе. Философия науки. Великие имена в истории науки.

### **Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 2].

## **Тема № 2 Организация научно-исследовательской работы в России**

**Самостоятельная работа:** Управление наукой и ее организационная структура. Министерство образования и науки Российской Федерации (далее – Минобрнауки), его функции в сфере вузовской науки. Основные задачи Высшей аттестационной комиссии (далее – ВАК). Российская академия наук (далее – РАН) как высшее научное учреждение Российской Федерации (далее – РФ). Научная деятельность в высшем учебном заведении. Научно-исследовательская работа студентов. Исследования обучающихся как самостоятельный вид их образовательной деятельности. Исследовательская и проектная деятельность. Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся в образовательных учреждениях. Учебное исследование и научное исследование. Классификация творческих работ обучающихся в области естественных и гуманитарных наук. Учебный проект или исследование точки зрения обучающегося. Учебный проект или исследование точки зрения педагога. Магистратура. Организация подготовки кадров высшей квалификации в РФ. Аспирантура и докторантура. Должности, степени и звания в вузе. Научные степени, ученые и академические звания. Ученые степени (кандидат наук, доктор наук) и ученые звания (доцент, профессор). Положение о присуждении ученых степеней. Единый реестр ученых степеней и ученых званий. Об особенностях присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук. Положение об особенностях присуждения ученых степеней лицам, использующим в своих работах сведения, составляющие государственную тайну. Положение о подготовке научно-педагогических и научных кадров в образовательных учреждениях высшего профессионального образования и научно-исследовательских учреждениях Министерства внутренних дел Российской Федерации. Научная деятельность в высшем учебном заведении. Магистратура, аспирантура, докторантура.

### **Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 2].

## **Тема № 3 Методология и методы научных исследований**

**Лекция:** Научное исследование: его сущность и особенности. Сферы человеческой деятельности и области познания. Классификация научных исследований. Общая схема научного исследования.

Методология научного исследования. Методология и научное познание. Научные методы познания в исследованиях. Классификация методов научного познания. Метод научного исследования. Метод и теория исследования. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования. Классификация методов (философские, общенаучные, частнонаучные). Системный метод научных исследований, его сущность и основные характеристики. Классификация систем (статические, динамические, детерминистические, стохастические). Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании. Этапы процесса моделирования. Классификация моделей и формы моделирования. Математические модели и методы. Значение математических моделей в научных исследованиях, их основные типы в экономических и юридических науках (описательные, объяснительные, прогнозные, управленческие). Методы междисциплинарного исследования.

**Практическое занятие:** «Методология и методы научного исследования»:

1. Классификация научных исследований.
2. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования.

**Самостоятельная работа:** Классификация методов (философские, общенаучные, частно-научные). Методы междисциплинарного исследования.

**Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 2].

#### **Тема № 4 Технологии научного исследования (в области технических наук, в области гуманитарных наук)**

**Самостоятельная работа:** Технология научных исследований. Выбор направления научного исследования. Источники поиска актуальной проблемы научного исследования. Процесс научных исследований. Взаимосвязь научной проблемы и проблемы практики. Алгоритм научного решения проблем практики. Методика научных исследований. Методическая система научных исследований. Формулирования научной проблемы. Соотношение понятий «теория», «парадигма», «концепция». Структура общенаучных методов и приемов исследования. Классификации общенаучных методов и приемов исследования. Организация и технология процесса научного исследования. Программный (подготовительный) этап научного исследования: Выбор темы исследования; Разработка программы научного исследования; Постановка и обоснование научной проблемы (проблемной ситуации); Определение объекта, предмета, цели, основных задач и методов исследования; Выдвижение и обоснование исходной гипотезы исследования; Составление плана научного исследования; Информационно-аналитический (основной) этап научного исследования: Сбор и анализ документальной научной информации; Сбор и анализ фактического материала; Сбор и анализ фактического материала; Анализ и интерпретация полученных

результатов. Практический (заключительный) этап научного исследования: Практическая апробация научного исследования, определение его эффективности; Подведение итогов научного исследования, представление результатов, обоснование заключительных выводов; Оформление результатов научного исследования; Внедрение полученных научно-исследовательских результатов в практику. Научно-техническая деятельность. Виды научно-технической деятельности. Категоризация технических наук. Категоризация технических наук в России. Международная категоризация технических наук. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские и технологические работы (НИОКР). Изобретательство. Сопутствующая исследованиям и разработкам деятельность. результатом научно-технической деятельности (РНТД). Структура и содержание основных этапов исследовательского процесса в области технических наук. Организация, планирование, техническое обеспечение и автоматизация экспериментальных исследований. Методы обработки экспериментальных данных. Объекты и методы технические наук. Определение и вид технологической карты научных исследований. Принципы построения технологической карты научных исследований. Обобщенная модель технологической карты научных исследований. Главная и вспомогательная задача, научный результат и научные положения. Эффективность технологической карты в организации научных исследований. Методическая значимость технологических карт научных исследований. Модель познания объекта. Социальные и гуманитарные науки. Актуальные проблемы современных научных исследований. Приоритетные направления гуманитарных научных исследований и технологий. Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. Планирование научной работы в научно-исследовательских организациях, вузах, на кафедрах. Основные этапы научного исследования. Выбор темы научного исследования студентом, определение его цели и задач. Объект и предмет исследования. Факторы, определяющие выбор темы. Информационное обеспечение научной работы студента. Интернет как источник научной информации. Библиотечные каталоги, их виды. Электронный каталог и электронная библиотека. Методы обработки и хранения информации. Традиционные и современные носители информации. Способы качественной и количественной обработки результатов исследования. Составление сравнительных таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др. Теоретическая и практическая значимость выполненного исследования. Формулировка рекомендаций.

**Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 3].

## **Тема № 5 Работа обучающихся с научной литературой**

**Самостоятельная работа:** Основные источники научной информации. Виды научных изданий. Виды учебных изданий. Систематизация и анализ научной и учебной информации. Изучение литературных источников как вспомогательное средство или самостоятельный вид исследования. Тематический подбор литературы. Этапы выбор и изучение научной литературы. Основания выбора литературы. Методика чтения научной литературы. Виды чтения специальной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее). Формы регистрации научной информации. Ведение рабочих записей. Виды рабочих записей (план, выписки, тезисы, аннотация, резюме, конспект). Использование справочной литературы, виды конспектов. Формы записи: цитирование, план, тезисы.

### **Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 3].

## **Тема № 6 Основы учебно-исследовательских работ обучающихся**

**Самостоятельная работа:** Учебно-исследовательская деятельность. Структура учебно-научной работы, её основные композиционные элементы. Рубрикация учебно-научной работы. Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности. Цели и задачи и принципы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Основные направления проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Критерии оценки выполнения проектных и учебно-исследовательских работ. Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности. Требования к выполнению проекта (исследования). Формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности. Уровни учебно-исследовательской и проектной деятельности. Структура учебно-научной работы, её основные композиционные элементы. Рубрикация учебно-научной работы. Контрольная работа (реферат) с исследовательскими целями, основные требования к ней. Выпускная квалификационная работа с исследовательскими целями, основные требования к ней. Особенности подготовки и защиты контрольных и выпускных квалификационных работ с исследовательскими целями.

### **Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 2].



## **Тема № 7 Основы научно-исследовательских работ обучающихся**

**Практическое занятие:** «Основы научно-исследовательских работ, обучающихся»:

1. Научный доклад, его назначение и структура.

2. Тезисы доклада. Подготовка презентации.

Организация научно-исследовательской работы. Основные направления научно-исследовательских деятельности обучающихся.

**Самостоятельная работа.** Требования к оформлению научно-исследовательских работ: подготовка к написанию научной работы и накопление научной информации; выбор темы; составление рабочих планов; библиографический поиск литературных источников; изучение литературы и отбор фактического материала. Работа над рукописью научной работы: подготовка черновой рукописи и изложение научных материалов; композиция научной работы; рубрикация текста; язык и стиль научной работы. Оформление тезисов научно-исследовательских работ. Подготовка к публикации научной статьи по направлению исследования. Подготовка докладов для выступлений на научно-исследовательском семинаре; подготовка материалов для дискуссий по теме исследования. Виды научно-исследовательских студенческих работ (аннотация, доклад, квалификационная работа, курсовая работа, отзывы, реферат). Требования к каждому виду работ. Реферат как научное произведение, его назначение и структура. Научный доклад, его назначение и структура. Тезисы доклада. Подготовка презентации. Научная статья, ее структура и содержание. Теоретические и эмпирические статьи. Методические рекомендации по разработке контрольных работ (рефератов), докладов и статей. Контрольная работа (реферат) с исследовательскими целями, основные требования к ней. Выпускная квалификационная работа с исследовательскими целями, основные требования к ней. Особенности подготовки и защиты контрольных и выпускных квалификационных работ с исследовательскими целями. Квалификационная работа, ее значение для обучающихся и для науки. Основные компоненты квалификационной работы. Требования к написанию квалификационной работы. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы. Подготовка реферата-выступления. Защита рефератов по результатам исследовательской работы. Магистерская диссертация. Основные требования, предъявляемые к магистерской диссертации. Этика научно-исследовательской работы обучающихся.

**Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 3];

дополнительная: [1, 2].

## **Тема № 8 Требования к изложению и оформлению научных работ**

**Практическое занятие:** «Требования к изложению и оформлению научных работ»:

1. Требования к техническому оформлению научной работы (сокращение слов и словосочетаний, оформление таблиц, графиков и библиографического аппарата).

2. Приемы изложения научного материала и его редактирования.

**Самостоятельная работа:** Общие требования к оформлению научных работ. Общие положения. Требования к оформлению научно-исследовательских проектов. Функциональные стили современного русского литературного языка (разговорный, официально-деловой, публицистический, научный). Язык и стиль изложения содержания научной работы. Языковые (лексические, грамматические, стилистические) особенности научного стиля. Требования к языку студенческой научной работы. Представление отдельных видов текстового материала. Редактирование студенческой научной работы. Приемы изложения научного материала и его редактирования. Требования к техническому оформлению научной работы (сокращение слов и словосочетаний, оформление таблиц, графиков и библиографического аппарата). Требования к тезисам. Требования к оформлению статей. Условия публикации.

**Рекомендуемая литература:**

основная: [1, 2];

дополнительная: [1, 3].

## **5 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Основы научных исследований»**

При реализации программы дисциплины используются лекционное и практическое занятия.

Общими целями занятий являются:

– обобщение, систематизация, углубление, закрепление теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

**Целями лекции являются:**

– дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентируя внимание на наиболее сложных вопросах темы курса;

– стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

В ходе практического занятия обеспечиваются процесс активного взаимодействия обучающихся с преподавателем; приобретаются практические навыки и умения.

**Целями практического занятия являются:**

– углубить и закрепить знания, полученные на лекции;

– формирование навыков использования знаний для решения практических задач.

**Самостоятельная работа** обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим занятиям.

## **6 Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы научных исследований»**

Оценочные средства дисциплины «Основы научных исследований» включает в себя следующие разделы:

1. Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины.
2. Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся.

### **6.1 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины**

#### **Примерный перечень вопросов для зачёта**

1. Многозначность понятия «наука»;
2. Классификация наук;
3. Основные концепции современной науки;
4. Роль науки в развитии общества и цивилизации;
5. Главные функции науки в обществе;
6. Общественные функции науки;
7. Философия науки;
8. Великие имена в истории науки;
9. Система управления наукой и её организационная структура;
10. Подготовка научных и научно-педагогических кадров;
11. Ученые степени и ученые звания;
12. Научно-исследовательская работа обучающихся в вузах;
13. Научная деятельность в высшем учебном заведении;
14. Магистратура, аспирантура, докторантура, их общая характеристика;
15. Научное исследование: его сущность и особенности;
16. Методология научного исследования;
17. Классификация научных исследований;
18. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования;
19. Классификация методов (философские, общенаучные, частнонаучные);
20. Философские методы исследования;

21. Частнонаучные методы исследования;
22. Методы междисциплинарного исследования;
23. Технология научного исследования;
24. Основные этапы научного исследования;
25. Методы научного исследования;
26. Выбор темы научного исследования учащимся;
27. Определение цели и задач исследования учащимся;
28. Объект и предмет исследования;
29. Информационное обеспечение научной работы студента;
30. Особенности подготовки и защиты контрольных работ с исследовательскими целями;
31. Особенности подготовки и защиты выпускных квалификационных работ с исследовательскими целями;
32. Планирование научной работы в научно-исследовательских организациях;
33. Планирование научной работы в вузах, на кафедрах;
34. Методы обработки и хранения информации;
35. Основные источники научной информации, виды научных изданий;
36. Систематизация и анализ научной и учебной информации;
37. Виды чтения специальной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее);
38. Формы регистрации научной информации;
39. Структура учебно-научной работы, её основные композиционные элементы;
40. Рубрикация учебно-научной работы;
41. Контрольная работа (реферат) с исследовательскими целями, основные требования к ней;
42. Выпускная квалификационная работа с исследовательскими целями, основные требования к ней;
43. Виды научно-исследовательских студенческих работ;
44. Реферат как научное произведение, его назначение и структура;
45. Научная статья, ее структура и содержание;
46. Теоретические и эмпирические статьи;
47. Научный доклад, его назначение и структура;
48. Тезисы доклада;
49. Подготовка презентации;
50. Основные требования, предъявляемые к магистерской диссертации;
51. Этика научно-исследовательской работы обучающихся в вузах ГПС МЧС России;
52. Языковые (лексические, грамматические, стилистические) особенности научного стиля;

53. Требования к языку студенческой научной работы;
54. Требования к техническому оформлению научной работы (сокращение слов и словосочетаний, оформление таблиц, графиков и библиографического аппарата);
55. Приемы изложения научного материала;
56. Приемы редактирования научного материала;
57. Функциональные стили современного русского литературного языка (разговорный, официально-деловой, публицистический, научный);
58. Основные черты языка науки;
59. Исторически сложившиеся особенности научного стиля;
60. Изменения научного стиля в наше время.

## **6.2 Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся**

### **Промежуточная аттестация: зачёт**

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценив.
Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</li> </ul>	<i>Не зачтено</i>
Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li> <li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, формулировках законов, исправленные после нескольких наводящих вопросов.</li> </ul>	<i>Зачтено</i>

## **7 Требования к условиям реализации. Ресурсное обеспечение дисциплины «Основы научных исследований»**

### ***Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины***

#### ***Основная:***

1. Бакулев В.А. Основы научного исследования: учебное пособие / В.А. Бакулев, Н.П. Бельская, В.С. Берсенева. – Электрон. текстовые данные. –

Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. – 64 с. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/65958.html>

2. Медведев П.В. Научные исследования: учебное пособие / П.В. Медведев, В.А. Федотов, Г.А. Сидоренко. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. – 100 с. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/71293.html>

***Дополнительная:***

1. Карпов А.В. Математическая обработка результатов экспериментов: методические указания к практическим работам по курсу «Основы научных исследований» / А.В. Карпов. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. – 24 с. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/64867.html>
2. Методы научных исследований в экономике: учебное пособие / А.И. Хорев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. – 127 с. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/47431.html>;
3. Леонова О.В. Основы научных исследований методические рекомендации / О.В. Леонова. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 61 с. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/46822.html>.

***Программное обеспечение, в том числе лицензионное:***

1. Microsoft Windows Professional, Russian – Системное программное обеспечение. Операционная система. [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-ВЕ8-834;
2. Microsoft Office Standard (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) – Пакет офисных приложений [Коммерческая (Volume Licensing)]; ПО-D86-664;
3. Adobe Acrobat Reader DC – Приложение для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF [Бесплатная]; ПО-F63-948;

***Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:***

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://window.edu.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации;
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://student.consultant.ru/>, свободный доступ;
3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – **Режим доступа:** <http://www.garant.ru/>, свободный доступ;

4. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум КОДЕКС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации;

*Материально-техническое обеспечение дисциплины*

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются:

- лекционные учебные аудитории, оснащённые компьютером, проектором и экраном;
- учебные аудитории для проведения практических занятий и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

**Автор:** канд. пед. наук Михайлов В.А.