

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Наумова Наталия Александровна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41  
Уникальный программный ключ:  
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e7

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(МГОУ)

Физико-математический факультет  
Кафедра вычислительной математики и методики преподавания информатики

Согласовано управлением организации и  
контроля качества образовательной  
деятельности

« 08 » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Начальник управления

  
/М.А. Миненкова /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 08 » \_\_\_\_\_ 2020 г. № 02  
Председатель

  
/Г.Б. Суслин /



**Рабочая программа дисциплины**

Методология научного педагогического исследования в информатике

**Направление подготовки**

44.04.01 Педагогическое образование

**Программа подготовки:**

Информатика в образовании

**Квалификация**

Магистр

**Форма обучения**

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией  
физико-математического факультета:

Протокол « 10 » \_\_\_\_\_ 2020 г. № 10

Председатель УМКом   
/Н.Н. Барабанова/

Рекомендовано кафедрой вычислительной  
математики и методики преподавания  
информатики

Протокол от « 10 » \_\_\_\_\_ 2020 г. № 10

Зав.кафедрой   
/М.В. Шевчук /

Мытищи

2020

Автор-составитель:  
Кузнецов В. С.  
кандидат физико-математических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины «Методология научного педагогического исследования в информатике» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утверждённого приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 126.

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения .....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
3. Объем и содержание дисциплины .....	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся .....	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине .....	10
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины .....	19
7. Методические указания по освоению дисциплины .....	20
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	20
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	21

# **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

## **1.1. Цель и задачи дисциплины**

**Целями освоения дисциплины** являются ознакомление студентов с методологией и методами педагогического научного исследования, формирование базовых знаний методики проведения научного исследования и умений в области обработки и интерпретации научных данных при решении профессиональных задач с использованием современных средств ИКТ.

### **Задачи дисциплины:**

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представлений о методологии современного научного исследования;
- изучение фундаментальных методов научного исследования на примере исследовательских задач в области педагогики;
- формирование и развитие компетенций, знаний и практических умений, обеспечивающих готовность использовать современные средства ИКТ при решении исследовательских задач.

## **1.2. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

# **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, полученные в бакалавриате.

Изучение дисциплины «Методология научного педагогического исследования в информатике» является базой для подготовки магистерской диссертации, прохождения научно-педагогической, научно-исследовательской и преддипломной практик.

### 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Кол-во часов очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	20,3
Лекции	4
Практические занятия	14
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	78
Контроль	9,7

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре на 1 курсе.

#### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Количество часов			
	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия
<b>Тема 1. Введение в методологию педагогического исследования</b> Специфика научного исследования Научные исследования как особая форма познавательной деятельности. Житейски эмпирическое, диагностическое и научное познания. Закономерности как предмет научного исследования. Функции психолого-педагогических исследований в системе образования. Роль стратегии в научном познании. Традиционная, гуманистическая и гуманитарная стратегии образования. Системно-целостный подход в образовании. Взаимосвязь целостности и гуманитарности в образовательных процессах. Связи психологии и педагогики с	1		2	

<p>другими науками. Роль педагогики и психологии в исследовании образования. Функции психолого-педагогических исследований. Соотношение науки и практики образования. Разрыв между теорией и практикой образования.</p>				
<p><b>Тема 2. Методологические основы научного исследования</b>  Понятийный аппарат научного исследования  Основные компоненты научного аппарата исследования: противоречие, проблема, тема, актуальность, объект исследования, предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики. Этапы научного исследования  Подготовительный этап. Выбор тематики, определение проблематики, формулирование темы научного исследования. Методика определения объекта, предмета, целей и задач исследования. Этап планирования исследования. Определение экспериментальной базы, отбор методов сбора первичной информации, обоснование логической структуры их использования, принятие решения о предполагаемой методике обработки информации и визуализации данных. Методика поиска информационных источников. Сбор и анализ эмпирических данных, формулирование выводов. Понятие методологии науки  Методология, метод, методика. Понятие о методологии науки. Методология – учение о методах, принципах и способах научного познания. Диалектика как общая методология научного познания. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Частные методологические принципы научного исследования. Теоретическая и нормативная сторона методологии психолого-педагогического исследования. Содержание принципов научного психолого-педагогического исследования. Методологические требования к проведению научного исследования. Методологические требования к результатам исследования: объективность, достоверность, надежность, доказательность и др. Функции методологии в науке и практике образования.</p>	1		4	
<p><b>Тема 3. Методы научных исследований</b>  Понятие метода.  Трактовки термина «метод»: как способа деятельности, как совокупности приемов какой-либо деятельности, способа или образа действия, системы действий. Метод научного познания:</p>	1		4	

<p>сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. Классификация методов научных исследований: эмпирические, теоретические, сравнительно-исторические, методы математической и статистической обработки и интерпретации результатов научной работы. Исследовательские возможности различных методов. Теоретические методы исследования</p> <p>Общенаучные логические методы и приемы познания: анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование, индукция и дедукция, сравнение, обобщение, ранжирование, классификация, монографический метод. Эмпирические методы научного исследования</p> <p>Взаимосвязь предмета и метода исследования. Общая характеристика и требования к эмпирическим методам. Диагностические техники и методики. Наблюдение как метод сбора первичных данных. Многообразие видов наблюдений. Требования к наблюдению как к методу исследования. Организация наблюдения. Этапы наблюдения. Достоинства и недостатки метода наблюдения. Изучение опыта как метод психолого-педагогического исследования. Требования метода. Педагогический эксперимент. Классификации видов эксперимента. Планирование эксперимента. Методы опроса в системе педагогической диагностики. Беседа как метод исследования. Планирование хода беседы. Интервью как разновидность беседы. Анкетирование как форма массового опроса. Социометрические методы исследования. Тестирование в психолого-педагогической диагностике. Типы и виды тестов. Определение оптимального комплекса методов</p> <p>Принципы и правила исследования. Содержательные аспекты исследования. Специфика изучения различных аспектов образования.</p>				
<p><b>Тема 4. Методика проведения научного исследования</b></p> <p>Замысел и логика проведения исследования</p> <p>Замысел, структура и логика проведения научного исследования, вариативность его построения. Комплексность исследования. Содержание и характеристика основных этапов исследования, их взаимосвязь и координация. Разработка методики проведения исследований</p> <p>Критерии оценки полученных данных, качественный и количественный анализ. Описание основных способов обработки исследовательских данных. Особенности обработки данных, полученных различными методами. Обработка и</p>	1		4	

интерпретация полученных результатов конкретного эмпирического исследования. Научные выводы. Формулирование практических рекомендаций. Оформление результатов научного труда Основные требования к содержанию, логике, методике и стилистике изложения исследовательского материала. Характеристика основных видов представления результатов исследования: тезисы научных докладов, статья, доклад, научный отчет, автореферат, диссертация, монография, учебное пособие, рецензия, методические рекомендации и др. Требования к оформлению курсовой и выпускной квалификационных работ.				
Итого	4		14	

#### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Определение тематики, проблематики и понятийного аппарата магистерской диссертации	Тематика, проблематика и тема диссертации. Основные компоненты научного аппарата исследования.	18	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет	Конспект
Исследовательские возможности различных методов в магистерской диссертации	Отбор методов исследования. Подготовка документации для организации сбора первичных данных.	20	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет	Конспект
Обработка экспериментальных данных	Диагностические шкалы. Методы математической и статистической обработки экспериментальных данных. Основные способы визуализации данных.	20	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет	Конспект
Разработка методики проведения исследования по теме магистерской диссертации	Замысел, структура и логика проведения научного исследования. Особенности обработки данных, полученных различными методами. Основные требования к содержанию, логике, методике и стилистике изложения материала исследования.	20	Работа с литературой, сетью Интернет, необходимыми ПП, консультации	Рекомендуемая литература. Ресурсы Интернет	Конспект
Итого:		78			

## 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-5 - Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

## 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные классы психолого-педагогических исследовательских задач;</li> <li>- систему понятий в области методологии научного исследования;</li> <li>- основы методики организации и проведения научного исследования;</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отбирать методы исследования в процессе решения исследовательских задач;</li> <li>- определять оптимальный комплекс методов с учетом специфики изучения различных аспектов образования;</li> <li>- разрабатывать методику организации и проведения исследования;</li> </ul> <p><i>Владеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями о фундаментальных основах методологии научного исследования;</li> <li>- умением проводить анализ, формализацию и декомпозицию исследовательской задачи, а также выбирать базовые методы</li> </ul>	Конспект, домашнее задание, практическая работа	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания домашнего задания Шкала оценивания практических работ

	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	для ее решения  <i>Знает:</i> - фундаментальные методы научных исследований; - основные принципы сбора, обработки и интерпретации научных данных.  <i>Умеет:</i> - использовать средства ИКТ в процессе сбора, обработки и интерпретации научных данных; - оформлять результаты научного труда; - применять полученные знания в области организации научного исследования в сфере образования.  <i>Владеет:</i> - практическими навыками реализации методики организации научного психолого-педагогического исследования; - навыками практической работы по оформлению результатов исследования.	Конспект, домашнее задание, практическая работа	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания домашнего задания Шкала оценивания практических работ
ОПК-8	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знает:</i> - основные классы психолого-педагогических исследовательских задач; - систему понятий в области методологии научного исследования; - основы методики организации и проведения научного исследования; <i>Умеет:</i> - отбирать методы исследования в процессе решения исследовательских задач; - определять оптимальный комплекс методов с учетом специфики изучения различных аспектов образования; - разрабатывать методику организации и проведения исследования; <i>Владеет:</i> - знаниями о фундаментальных основах методологии научного исследования; - умением проводить анализ, формализацию и декомпозицию исследовательской задачи, а также выбирать базовые методы для ее решения	Конспект, домашнее задание, практическая работа	Шкала оценивания конспекта Шкала оценивания домашнего задания Шкала оценивания практических работ
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знает:</i> - фундаментальные методы научных исследований; - основные принципы сбора,	Конспект, домашнее задание, практическая	Шкала оценивания конспекта Шкала

		обработки и интерпретации научных данных. <i>Умеет:</i> - использовать средства ИКТ в процессе сбора, обработки и интерпретации научных данных; - оформлять результаты научного труда; - применять полученные знания в области организации научного исследования в сфере образования. <i>Владеет:</i> - практическими навыками реализации методики организации научного психолого-педагогического исследования; - навыками практической работы по оформлению результатов исследования.	я работа	оценивания домашнего задания Шкала оценивания практических работ
--	--	---	----------	---

### Структура оценивания домашних заданий

Критерии оценивания	Баллы
Аккуратность и полнота выполнения всех пунктов задания	0-1
Понимание логики выполнения задания и значения полученных результатов	0-1

### Структура оценивания практических работ

Критерии оценивания	Баллы
Аккуратность и полнота выполнения всех пунктов задания	0-1
Понимание логики выполнения задания и значения полученных результатов	0-1

### Критерии и шкала оценивания конспекта

Критерий	Баллы
Текст конспекта логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход рассуждения	0-1
Даны ответы на все поставленные вопросы, изложены научным языком, с применением терминологии	0-1

**5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования**

# компетенций в процессе освоения образовательной программы

## Примерные вопросы к экзамену

1. Функции психолого-педагогических исследований в системе образования.
2. Связи психологии и педагогики с другими науками.
3. Соотношение теории и практики образования.
4. Понятие «методология образования».
5. Конкретно-научный уровень методологии образования.
6. Технологический уровень методологии образования.
7. Функции методологии в науке и практике образования.
8. Методы психолого-педагогического исследования.
9. Классификация методов исследования.
10. Теоретические методы исследования.
11. Эмпирические методы исследования.
12. Методологический аппарат исследования: актуальность темы исследования, объект и предмет, формулирование проблемы, цель и задачи исследования, выдвижение гипотезы, выбор методов, обеспечивающих педагогический эксперимент.
13. Содержательные аспекты исследования.
14. Специфика изучения различных аспектов образования.
15. Системно-структурный подход в образовании.
16. Деятельностный подход в теории и практике образования.
17. Уровни научного исследования в образовании.
18. Принципы научного исследования.
19. Виды научных исследований в образовании.
20. Методологическая культура исследователя.
21. Этические нормы в исследовательской деятельности.
22. Правовые ограничения в исследовательской деятельности.
23. Категориальный аппарат как основа научного знания.
24. Система научных понятий и образовательная концепция.
25. Логика организации психолого-педагогического исследования.
26. Моделирование в психолого-педагогическом исследовании.
27. Система моделей в психолого-педагогическом исследовании.
28. Педагогическое проектирование как метод исследования в образовании.
29. Закономерности как предмет научного исследования.

30. Замысел, структура и логика проведения психолого-педагогического исследования.
31. Выявление, проверка и использование в педагогической практике новых способов, средств и приемов, совершенствующих систему воспитания, обучения и развития человека.
32. Обоснование методики исследования. Показатели и критерии ее развития.
33. Структура методики педагогического исследования. Теоретико-методологическая часть, концепция, на основе которой строится вся методика. Исследуемые явления, процессы, признаки, параметры. Субординационные связи и зависимости между ними. Совокупность применяемых методов, их координация. Порядок, применение методов и методических приемов.
34. Организация опытно-экспериментальной и исследовательской работы в учреждениях образования.
35. Достоверность научных выводов.
36. Надежность и валидность методов исследования.
37. Определение оптимального комплекса методов исследования.
38. Измерения в психолого-педагогическом исследовании.
39. Понятие диагностической шкалы.
40. Виды шкал.
41. Общие требования к представлению результатов исследования.
42. Особенности различных форм представления результатов исследования.

#### **5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Структура оценивания экзамена**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине; обстоятельно анализирует структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов дисциплины; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в	30

Критерии оценивания	Баллы
понимании, изложении и использовании учебного материала.	
Ставится, если студент, обнаруживает полное знание программного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.	20
Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допускает погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене.	10
Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.	0

### Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине формируется из суммы баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации и выставляется в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по традиционной системе
81 – 100	отлично
61 - 80	хорошо
41 - 60	удовлетворительно
0 - 40	неудовлетворительно

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Основная литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453479> (дата обращения: 20.10.2020).

2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452322> (дата обращения: 20.10.2020).

20.10.2020).

## 6.2. Дополнительная литература

1. Добренъков, В.И. Методология и методы научной работы [Текст] : учеб.пособие для вузов / В. И. Добренъков, Н. Г. Осипова. - М. : КДУ, 2012. - 274с.

2. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/357. - ISBN 978-5-16-009204-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081139> (дата обращения: 20.10.2020). — Режим доступа: по подписке.

3. Кожуев, А.В., Попков, В.А. Научное исследование по педагогике: Теория, методология, практика [Текст]: учебное пособие для вузов / А.В. Кожуев, В.А. Попков. - М.: Академический Проект Трикста, 2009. – 288 с.

4. Мокий, М.С. Методология научных исследований: учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий. - М. : Юрайт, 2015. - 255с. – Текст: непосредственный.

5. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457487> (дата обращения: 20.10.2020).

6. Севриков, В.В. Методология и организация научных исследований [Текст]: учебное пособие / В.В. Севриков. – М.: Дикта, Мисанта, 2012. – 372 с.

7. Евсеев, В.О. Методы исследовательской работы в молодежной среде: учебное пособие / В.О. Евсеев. – М.: Инфра-М, 2013. - 237 с. – Текст: непосредственный.

8. Евсеев, В. О. Методы исследовательской работы в молодежной среде: Учебное пособие / В.О. Евсеев; Под общ. ред. Н.А. Волгина. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 237 с. ISBN 978-5-9558-0236-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/501562> (дата обращения: 20.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

## 6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Федеральный портал «Российское образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.edu.ru/>. - Дата обращения: 25.08.2020.

2. Виртуальная машина Oracle VM VirtualBox [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.virtualbox.org>. - Дата обращения: 25.08.2020.

3. Электронный каталог Российской государственной библиотеки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://aleph.rsl.ru/>. - Дата обращения: 25.08.2020.

4. Информика: сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.informika.ru/>. - Дата обращения: 25.08.2020.

5. Методология образования [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://obraz.mmk-mission.ru/>. - Дата обращения: 25.08.2020.

6. Методология [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://methodolog.ru/>. - Дата обращения: 25.08.2020.

7. Интернет-Университет Информационных Технологий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.intuit.ru>. - Дата обращения: 25.08.2020.

8. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>.  
- Дата обращения: 25.08.2020.
9. Официальный сайт для доступа к облачным офисным приложениям Документы Google [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://drive.google.com>. - Дата обращения: 25.08.2020.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов
2. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

[fgosvo.ru](http://fgosvo.ru)

[pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru)

[www.edu.ru](http://www.edu.ru)

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием.
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением

доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.