ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической

работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н.Большаков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Б1.О.06.02 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ МЕТОДЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование   
(с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль) **Информатика и математика**

(год начала подготовки - 2022)

Санкт-Петербург

2022

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) | Индикаторы компетенций (код и содержание) |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИУК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач.  ИУК-1.2. Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области.  ИУК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач. |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологию принятия управленческих решений; экономические основы профессиональной деятельности.  ИУК-2.2. Умеет разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работы, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.  ИУК-2.3. Владеет методикой организации проектной деятельности. |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | ИУК-6.1. Знает способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда.  ИУК-6.2. Умеет использовать инструменты и методы тайм-менеджмента при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.  ИУК-6.3. Владеет способами планирования и реализации траектории саморазвития и профессионального роста. |
| ПК-5 | Способен участвовать в проектировании образовательных программ основного общего, среднего общего и дополнительного образования, а также индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся | ИПК-5.1. Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; программы и учебники по преподаваемому предмету.  ИПК-5.2. Умеет критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.  ИПК-5.3. Владеет навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории |
| ПК-6 | Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики | ИПК-6.1. Знает современные методические направления, отечественные и зарубежные технологии обучения и воспитания.  ИПК-6.2. Умеет осуществлять отбор методов, приемов и технологий обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения и воспитания.  ИПК-6.3. Владеет инструментарием профессиональной педагогической деятельности. |

**2. Место дисциплины в структуре ОП:**

Цель дисциплины: формирование у будущих учителей системы знаний о планировании и организации педагогического исследования, методах сбора и обработки данных, об оформлении полученных результатов; умений и компетенций, позволяющих организовать педагогическое исследование и представить его результаты; развитие мотивационной готовности студентов к проведению научного исследования на материале учебного предмета.

Задачи дисциплины:

* изучение специфики научного исследования в области педагогического знания, проектирования и организации научного исследования в профессиональной сфере;
* формирование системы знаний о наиболее актуальных направлениях исследований в области педагогического образования;
* овладение систематизированными теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в области профессиональных задач;
* развитие умений по выполнению теоретического анализа проблемы на основе анализа психолого-педагогической литературы;
* овладение методами решения учебно-исследовательских и научно-исследовательских задач в профессиональной области;
* использование современных информационно-коммуникационных технологий для реализации научно-исследовательских работ;
* формирование представлений о специфике педагогического эксперимента в методическом исследовании;
* развитие умений по разработке констатирующего эксперимента, обработке и представлению его результатов;
* овладение навыками использования и разработки методов психолого-педагогической диагностики для выявления возможностей, интересов, способностей детей, особенностей освоения образовательных программ;
* овладение умением выделять актуальные проблемы развития современной системы образования.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1. Дисциплины (модули), модуль Учебно-исследовательский . Данной дисциплиной закладываются основы использования методов научного исследования в профессиональной деятельности будущего учителя. У бакалавров формируется научный стиль мышления, значимый в профессиональной деятельности в условиях информатизации общества.

Содержание дисциплины и сформированные при этом компетенции являются основой для подготовки к написанию выпускной квалификационной работы, научных статей, тезисов, а также к последующей профессиональной деятельности.

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

Очная форма обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час | |
|  |  | Практическая подготовка |
| **Контактная работа (аудиторные занятия) (всего):** | 60 | |
| в том числе: |  | |
| Лекции | 12 | - |
| Лабораторные работы / Практические занятия (в т.ч. зачет) | -/48 | -/4 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 21 | |
| **Вид промежуточной аттестации (экзамен):** | 27 | |
| контактная работа | 2,35 | |
| самостоятельная работа по подготовке к экзамену | 24,65 | |
| **Общая трудоемкость дисциплины (в час. /з.е.)** | 108/3 | |

Заочная форма обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час | |
|  |  | Практическая подготовка |
| **Контактная работа (аудиторные занятия) (всего):** | 20 | |
| в том числе: |  | |
| Лекции | 8 | - |
| Лабораторные работы/ Практические занятия | -/12 | -/4 |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 79 | |
| **Вид промежуточной аттестации (зачет):** | - | |
| контактная работа | - | |
| самостоятельная работа по подготовке к зачету | - | |
| **Вид промежуточной аттестации (экзамен):** | 9 | |
| контактная работа | 2,35 | |
| самостоятельная работа по подготовке к экзамену | 6,65 | |
| **Общая трудоемкость дисциплины (в час. /з.е.)** | 108/3 | |

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей**).**

**4.1 Блоки (разделы) дисциплины.**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) дисциплины |
| 1 | Методология как наука о познании. |
| 2 | Понятие о методологии педагогической науки и методологической культуре педагога |
| 3 | Общая характеристика педагогического исследования. Сущность педагогического исследования. |
| 4 | Философский и общенаучный уровни методологии педагогического исследования. |
| 5 | Соотношение фундаментального и прикладного в педагогическом исследовании. |
| 6 | Логика и структура научного педагогического исследования. |
| 7 | Классификация методов педагогического исследования. |
| 8 | Общенаучные методы в педагогическом исследовании. |
| 9 | Историзм как метод педагогического исследования |
| 10 | Методы эмпирического педагогического исследования. |
| 11 | Изучение продуктов деятельности и обобщение передового педагогического опыта. |
| 12 | Комплексный педагогический эксперимент. |
| 13 | Методы математической статистики в педагогическом исследовании. |
| 14 | Реализация педагогического исследования. |
| 15 | Оформление результатов педагогического исследования. |

**4.2. Примерная тематика курсовых работ (проектов):**

Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена учебным планом.

**4.3. Перечень занятий, проводимых в активной и интерактивной формах, обеспечивающих развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств. Практическая подготовка\*.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование блока (раздела) дисциплины** | **Занятия, проводимые в активной и интерактивной формах** | | **Практическая подготовка\*** |
| **Форма проведения занятия** | **Наименование видов занятий** |
| 1. | Методология как наука о познании. | лекция | лекция-дискуссия |  |
| 2. | Понятие о методологии педагогической науки и методологической культуре педагога | лекция | лекция-беседа |  |
| 3. | Общая характеристика педагогического исследования. Сущность педагогического исследования. | лекция | лекция-дискуссия |  |
| 4. | Философский и общенаучный уровни методологии педагогического исследования. | лекция | лекция-дискуссия |  |
| 5. | Соотношение фундаментального и прикладного в педагогическом исследовании. | лекция | лекция-дискуссия |  |
| 6. | Логика и структура научного педагогического исследования. | практическое занятие | выполнение практического задания |  |
| 7. | Классификация методов педагогического исследования. | лекция | лекция-беседа |  |
| 8. | Общенаучные методы в педагогическом исследовании. | практическое занятие | выполнение практического задания |  |
| 9. | Историзм как метод педагогического исследования | лекция | лекция-визуализация |  |
| 10. | Методы эмпирического педагогического исследования. | практическое занятие | выполнение практического задания | подготовка анкеты по исследуемой научной проблеме, внедрение анкеты и обработка результатов |
| 11. | Изучение продуктов деятельности и обобщение передового педагогического опыта. | практическое занятие | выполнение практического задания |  |
| 12. | Комплексный педагогический эксперимент. | практическое занятие | выполнение практического задания |  |
| 13. | Методы математической статистики в педагогическом исследовании. | практическое занятие | выполнение практического задания |  |
| 14. | Реализация педагогического исследования. | практическое занятие | выполнение практического задания |  |
| 15. | Оформление результатов педагогического исследования. | практическое занятие | выполнение практического задания | Подготовка пробной научной статьи по разрабатываемой в рамках ВКР научной проблеме |

**\***Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, **предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.**

**5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

**5.1. Темы конспектов:**

**Тема 1. Методология как наука о познании**

1. Понятие методологии. Исторические аспекты развития методологических знаний.

2. Наука как система знаний и система деятельности.

3. Уровни методологического знания.

**Тема 2. Понятие о методологии педагогической науки и методологической культуре педагога**

1. Методология педагогики, функции методологии педагогики (дескриптивная и прескриптивная).

2. Сущность и основные признаки методологии в педагогическом исследовании.

3. Теоретические и нормативные основания методологии педагогики.

4. Основные методологические принципы педагогического исследования.

5. Методологическая культура педагога.

**Тема 3. Общая характеристика педагогического исследования. Сущность педагогического исследования**

1. Понятие педагогического исследования.

2. Цель и функции педагогического исследования (коммуникативная, познавательная, социальная).

3. Классификация педагогических исследований.

4. Методологические и теоретические исследовательские проблемы.

**Тема 4. Философский и общенаучный уровни методологии педагогического исследования**

1. Философские учения, выступающие в качестве методологии педагогики.

2. Методологические подходы в педагогическом исследовании.

3. Сущность системного подхода как общенаучной методологии педагогики.

**Тема 5. Соотношение фундаментального и прикладного в педагогическом исследовании**

1. Особенности фундаментальных исследований в области педагогики.

2. Особенности прикладного исследования в педагогическом знании.

3. Формы проявления фундаментального и прикладного аспектов в науке.

**Тема 6. Логика и структура научного педагогического исследования**

1. Минимальный перечень методологических категорий, выступающих в качестве основных компонентов педагогического исследования.

2. Проблема, тема, актуальность, объект и предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики.

**Тема 7. Классификация методов педагогического исследования**

1. Методы педагогического исследования.

2. Характерные признаки научного метода познания.

3. Теоретические методы педагогического исследования.

4. Эмпирические методы педагогического исследования.

**Тема 8. Общенаучные методы в педагогическом исследовании**

1. Анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция и дедукция, аналогия, моделирование.

**Тема 9. Историзм как метод педагогического исследования**

1. Исторический метод как основной метод психолого-педагогического исследования.

2. Сущностные характеристики историзма как метода исследования.

3. Значение метода сравнения для педагогического исследования.

Тема 10. Методы эмпирического педагогического исследования

1. Наблюдение, беседа, анкетирование, опрос, интервью, педагогическое тестирование, изучение школьной документации, изучение продуктов деятельности.

**Тема 11. Изучение продуктов деятельности и обобщение передового педагогического опыта**

1. Метод изучения продуктов деятельности.

2. Метод изучения педагогической документации. Контент-анализ. Основные компоненты передового педагогического опыта.

3. Источники изучения передового педагогического опыта.

**Тема 12. Комплексный педагогический эксперимент**

1. Педагогический эксперимент. Естественный и искусственный педагогический эксперимент.

2. Констатирующий и формирующий эксперимент.

3. Модель педагогического эксперимента.

4. Задачи и этапы проведения педагогического эксперимента.

**Тема 13. Методы математической статистики в педагогическом исследовании**

1. Разделы статистики: описательная, индуктивная статистика и корреляция.

2. Популяция и выборка. Данные и их разновидности.

3. Основные виды статистических методов в педагогическом исследовании.

**Тема 14. Реализация педагогического исследования.**

1. Роль фактов в педагогическом исследовании.

2. Сущность сбора, накопления и интерпретации фактов в педагогическом исследовании.

**Тема 15. Оформление результатов педагогического исследования**

1. Концептуальная направленность педагогического исследования. Сущностный анализ и обобщение.

2. Виды изложения результатов педагогического исследования (диссертация, научный отчет, монография, курсовые и квалификационные работы, учебное пособие, тезисы научных докладов, научная статья, рецензия, методические рекомендации, депонированная научная разработка и др.).

3. Методы написания научной педагогической работы.

4.

**5.2. Перечень заданий для самостоятельной работы**

**Самостоятельная работа №1.**

**Тема:** Сущность педагогического исследования

1. Составьте опорный конспект темы «Понятие и сущность исследования как вида деятельности».

2. Приведите примеры противоречий в системе физико-математического образования (на основании анализа авторефератов диссертаций, материалов конференций, семинаров и др.); актуальных проблем в системе физико-технического образования (на основании анализа авторефератов диссертаций, материалов конференций, семинаров и др.); примеры формулировок целей и задач исследования. Оцените их согласованность (на основании анализа авторефератов диссертаций).

3. Приведите примеры характеристик процесса и результатов обучения; оценок адекватности характеристики процесса и результатов обучения.

4. Выберите три темы для ВКР из предложенного преподавателем списка и опишите их характеристики.

**Самостоятельная работа №2.**

**Тема:** Методы научного исследования

1. Составьте опорный конспект темы «Выбор методов и средств исследования».

2. Составьте опорный конспект темы «Методы эмпирического исследования».

3. Составьте опорный конспект по теме «Изучение и обобщение педагогического опыта».

**Самостоятельная работа №3.**

**Тема:** Организация опытно-экспериментальной работы

1. Составьте опорный конспект по теме «Особенности педагогического эксперимента как метода исследования».

2. Приведите пример проведения поисково-констатирующего этапа эксперимента.

3. Приведите пример проведения формирующего этапа эксперимента.

**Самостоятельная работа №4.**

**Тема:** Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования.

1. Составьте опорный конспект по теме «Методы диагностики и анализа педагогической деятельности».

2. Проведите модельное исследование, собрав и статистически обработав результаты сравнения оценок, полученных школьниками или студентами за контрольные работы, за четверть или за учебный семестр, и проведите анализ полученных результатов с учетом целей обучения и особенностей контрольных измерительных материалов.

**6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**6.1. Текущий контроль**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | № и наименование блока (раздела) дисциплины | Форма текущего контроля |
| 1 | Разделы 1-4 | Проверка конспектов,  выполнения заданий самостоятельной работы,  выполнение практических заданий,  тест |

**6.2. Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

***Темы конспектов.***

Представлены в п. 5.1

***Перечень заданий для самостоятельной работы.***

Представлены в п. 5.2.

***Перечень практических заданий.***

**Практическое задание №1.**

После изучения темы по одной из математических дисциплин (математический анализ, алгебра, геометрия или др.) самостоятельно дополните вопросы и ответьте на них.

Как бы Вы использовали...?

Какие примеры Вы можете найти...?

Что будет, если ...?

О чем бы Вы спросили в интервью с ...?

Как бы Вы решили ..., с помощью того, чему сейчас научились?

Как бы Вы применили то, чему научились...?

Какие существуют другие...?

Как бы Вы расположили ..., чтобы показать...?

Какие факты Вы бы выбрали, чтобы рассказать ...?

**Практическое задание №2.**

Составьте мини-словарь понятий по изучаемой дисциплине по профилю подготовки.

**Практическое задание №3.**

Напишите аннотацию к одному из предложенных учебников (вариативный список):

1) Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов. – М.: Академия, 2008.

2) Яблонский С.В. Введение в дискретную математику. – М.: Высшая школа, 2008.

3) Шипачев В.С. Высшая математика. – М.: Высшая школа, 2007.

4) Курош А.Г. Теория групп. – СПб: Лань, 2005.

**Практическое задание №4.**

Составьте обобщающую таблицу по теме «Методы научного исследования» на основе анализа рекомендованной литературы:

1. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. – М.: Мысль, 1975. – 236 с.

2. Баскаков А.Я., Туленков Н.В. Методология научного исследования. – Киев: МАУП, 2004. – 216 с.

3. Сабитов Р.А. Основы научных исследований. – Челябинск: ЧГУ, 2002. – 138 с.

4. Завьялова М.П. Методы научного исследования. – Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 160 с.

**Практическое задание №5.**

Разработайте программу курса по выбору для студентов факультета математики и информатики.

**Практическое задание №6.**

Составьте опорный конспект по теме «Организация и управление экспериментальной деятельностью в образовательной организации».

**Практическое задание №7.**

Сделайте подборку научных журналов по профилю подготовки.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика журнала | Название журнала | | | | |
| Информатика и образование | Алгебра и логика | … | Математика в школе | … |
| вид журнала |  |  |  |  |  |
| место журнала |  |  |  |  |  |
| основные постоянные рубрики |  |  |  |  |  |
| адресат журнала |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| собственная оценка журнала |  |  |  |  |  |

**Практическое задание №8.**

Сделайте подборку научных статей (три – отечественные и три – иностранные), используя реферативные журналы по одной из предложенных тем:

1. Собственные значения задачи Штурма-Лиувилля

2. Периодические решения систем автономных дифференциальных уравнений

3. Дельта-вектор в пространстве Гильберта

4. Задача Дирихле для гиперболического уравнения

5. Краевая задача для гиперболического уравнения

**Практическое задание №9.**

Определите актуальные направления развития математической науки и методики обучения математике (информатики и методики обучения информатике).

**Практическое задание №10.**

Напишите рецензию на учебное пособие (например, учебное пособие Шипачева В.С. Математический анализ: теория и практика. – М.: Дрофа, 2006. – 349 с.).

**Практическое задание №11.**

Напишите рецензию на учебную программу дисциплины по профилю подготовки.

**Практическое задание №12.**

Определите степень соответствия статьи требованиям, предъявляемым к научным статьям.

**Практическое задание №13.**

На материале научной статьи по математике или методике преподавания математики (информатики или методики преподавания информатики) составьте тезисы доклада.

**Практическое задание №14.**

Разработайте конспект открытого урока по математике (информатике) с использованием современных технологий (кейс-метод, деловые игры, тренинги).

***Перечень тестовых заданий.***

1. Заполните пропуски:

Методология педагогики – это система … об отправных положениях педагогической … о принципах, подходах и способах добывания знаний, а также путях внедрения добытых знаний в практику…

2. Расставьте в логическом порядке уровни методологического знания:

а) общенаучный уровень;

б) технологический уровень;

в) философский уровень;

г) конкретно-научный уровень.

3. Выберите правильный ответ.

Функциями методологии педагогики являются:

А) нормативная, регулятивная;

Б) теоретическая, прикладная;

В) теоретико-аналитическая, нормативно-прикладная.

4. Эксперимент как метод научного исследования включает:

А) один метод;

Б) несколько методов;

В) систему методов.

5. Какие из предложенных методов относятся к теоретическим

А) анализ и синтез;

Б) абстрагирование и конкретизация;

В) наблюдение.

6. Научное исследование начинается

А) с выбора темы;

Б) с литературного обзора;

В) с определения методов исследования.

7. Как соотносятся объект и предмет исследования

А) не связаны друг с другом;

Б) объект содержит в себе предмет исследования;

В) объект входит в состав предмета исследования.

8. Выбор темы исследования определяется

А) актуальностью;

Б) отражением темы в литературе;

В) интересами исследователя.

9. Формулировка цели исследования отвечает на вопрос:

А) что исследуется?

Б) для чего исследуется?

В) кем исследуется?

10.Задачи представляют собой этапы работы

А) по достижению поставленной цели;

Б) дополняющие цель;

В) для дальнейших изысканий.

11. Методы исследования бывают:

А) теоретические;

Б) эмпирические;

В) конструктивные.

12. Установите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| непериодическое текстовое издание объемом свыше 48 страниц | книга |
| непериодическое текстовое издание объемом свыше четырех, но не более 48 страниц | брошюра |
| издание, содержащее всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащие одному или нескольким авторам | монография |
| издание, содержащее ряд произведений одного или нескольких авторов, рефераты и различные официальные или научные материалы | сборник научных трудов |

13. Расположите в правильном порядке структурные единицы научного текста:

А) актуальность;

Б) предмет и объект исследования;

В) методы исследования.

14. Предположение, для выдвижения которого уже имеется достаточное количество данных, однако недостаточных для превращения предположения в достоверное утверждение об объекте, называется…

15. Однозначные количественные числительные в научных текстах приводятся

А) словами;

Б) цифрами;

В) словами и цифрами.

16. Какую из указанных бесед можно отнести к методу научно-педагогического исследования:

А) беседа с учащимися на уроке, преследующая цель выяснить знания некоторых математических понятий;

Б) беседа с учащимися о принципах гуманистической морали;

В) беседа с учителем, в процессе которой выявляются используемые им приемы активизации познавательной деятельности учащихся.

17. Одной из характерных черт фундаментального исследования является:

А) открытие закономерностей педагогического процесса;

Б) решение отдельных теоретических и практических задач;

В) разработка программ, методических рекомендаций, учебных пособий.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие | |
| печатные издания | ЭБС (адрес в сети Интернет) |
| 1. | Методология научных исследований: учебник для вузов | Мокий М.С., Никифоров А.Л., Мокий В.С. | М.: Издательство Юрайт | 2022 |  | <https://urait.ru/bcode/489026> |
| 2. | Методология научных исследований: учебник для вузов | Дрещинский В.А. | М.: Издательство Юрайт | 2022 |  | <https://urait.ru/bcode/492409> |
| 3. | Методология психолого-педагогического исследования: учебное пособие (практикум) | Соловьева О.В. | Ставрополь: СКФУ | 2019 |  | <http://biblioclub.ru> |
| 4. | Методология научных исследований: учебное пособие | Егошина И.Л. | Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет | 2018 |  | <http://biblioclub.ru> |
| 5. | Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов | Афанасьев В.В., Грибкова О.В., Уколова Л.И | М.: Издательство Юрайт | 2022 |  | <https://urait.ru/bcode/492350> |

**8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. «НЭБ». Национальная электронная библиотека. – Режим доступа: [http://нэб.рф/](http://www.biblioclub.ru/)

2. «eLibrary». Научная электронная библиотека. – Режим доступа: [https://elibrary.ru](https://elibrary.ru/)

3. «КиберЛенинка». Научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: [http://www.biblioclub.ru/](http://www.knigafund.ru/)

5. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>

**9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

В ходе осуществления образовательного процесса используются следующие информационные технологии:

- средства визуального отображения и представления информации (LibreOffice) для создания визуальных презентаций как преподавателем (при проведении занятий) так и обучаемым при подготовке докладов для семинарского занятия.

- средства телекоммуникационного общения (электронная почта и т.п.) преподавателя и обучаемого.

- использование обучаемым возможностей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении самостоятельной работы.

**9.1. Требования к программному обеспечению учебного процесса**

Для успешного освоения дисциплины, обучающийся использует следующие программные средства:

* Windows 10 x64
* MicrosoftOffice 2016
* LibreOffice
* Firefox
* GIMP

**9.2. Информационно-справочные системы (при необходимости):**

Не используются

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Для изучения дисциплины используется следующее оборудование: аудитория, укомплектованная мебелью для обучающихся и преподавателя, доской, ПК с выходом в интернет, мультимедийным проектором и экраном.

Для самостоятельной работы обучающихся используется аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами (ПК с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронно-информационно-образовательную среду организации).