

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) подготовки	Профильное обучение математике и информатике
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Методология и методы научного исследования» является подготовка студента к выполнению основных видов профессиональной деятельности: научно-исследовательская и педагогическая (ФГОС ВО), овладение научными основами педагогической деятельности и умением самоорганизации и саморазвития; развитие методологической культуры магистра образования, которая соотносится с общей целью основной образовательной программы, отражает квалификационную характеристику выпускника и виды профессиональной деятельности, установленные профессиональным стандартом.
Общая трудоемкость дисциплины	3 зет, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Тема 1. Научоведческие основы методологии Научно-исследовательская деятельность ВлГУ Характеристика научно-исследовательской деятельности ВлГУ. Научные школы Ф.А. Фрадкина, А.В. Плеханова и др. Научные интересы факультетов и кафедры педагогики. Характеристика научных лабораторий кафедры.</p> <p>Общие представления о методологии науки Методология науки: определение, задачи, уровни и функции. Методологические принципы научного исследования. Методологизм и антиметодологизм. Общенаучная, частная и конкретная методология. Основные методологические подходы (системный, синергетический, антропологический, аксиологический, культурологический и деятельностный).</p> <p>Тема 2. Теория, метод и методика, их взаимосвязь Теория как форма знания. Функции теории (систематизация, объяснение, описание). Структура теории. Критерии истинности теории. Виды теорий. Принципы построения теории (принцип простоты, привычности, универсальности, красоты). Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики.</p>

Понятие «методика». Выбор, модификация и разработка методики. Проблема взаимосвязи теории, метода и методики.

Тема 3. Основные категории и язык педагогики. Методологические подходы в педагогике

Понятие «категории». Категориальная структура научного мышления. Абсолютные категории как свойства объектов. Система абсолютных категорий.

Язык науки как система понятий, знаков, символов. Специфика языка науки (точность, ясность, понятность). Основные категории и понятия психологии и педагогики. Их взаимосвязь и отличие.

Тема 4. Взаимосвязь предмета и метода. Классификация методов исследования. Исследование и диагностика

Понятие «предмета». Метод как способ исследования. Принципы выбора методов исследования. Понятие «классификация». Виды классификации методов исследования. Классификация методов исследования на теоретические и эмпирические. Классификация методов исследования на общие, общенаучные и методы конкретных наук. Общие методы (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация и др.). Общенаучные методы (наблюдение, моделирование, эксперимент, индуктивный метод, гипотетико-дедуктивный, измерение и др.). Методы конкретных наук. Исследовательские возможности различных методов.

Тема 5. Методика научного исследования. Методы научного исследования.

Сущность исследования. Специфика исследования в психологии. Виды исследований. Программа научного исследования. Методологический аппарат научного исследования. Актуальность темы. Противоречие. Формулировка проблемы исследования. Объект. Предмет. Цель и задачи. Разработка гипотезы. Выбор методов. Этапы исследования. Структура педагогического исследования, вариативность его построения.

Сущность диагностики. Требования к психолого-педагогическим диагностическим методам. Метод тестов. Психолого-педагогические тесты. Виды тестов. Функциональные пробы. Технология создания и адаптации тестовых методик. Требования к процедуре тестирования. Использование психолого-педагогических диагностических методик в педагогическом исследовании.

Тема 6. Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик. Способы представления данных

Табличное представление данных. Статистическая и социологическая таблицы. Виды таблиц (линейные, групповые, комбинационные). Правила конструирования таблиц. Основные элементы таблицы. Техника создания и

редактирования таблиц. Графическое представление данных. Гистограмма. Диаграмма.

Тема 7. Методы статистической обработки данных

Роль статистических методов. Общая характеристика методов статистической обработки данных. Корреляционный анализ. Факторный анализ. Таксономические процедуры. Дисперсионный анализ. Латентно-структурный анализ. Детерминационный анализ.

Тема 8. Общая характеристика методов научно-педагогических исследований. Процедура и технология использования различных методов научно-педагогического исследования

Опрос и его виды

Опрос как метод получения социологической и психолого-педагогической информации. Специфика опросных методов. Виды опросных методов исследования (беседа, интервью, анкетирование). Методология и технология интервью. Маркетинговое исследование. Экспертный опрос. Технология опроса.

Наблюдение

Сущность наблюдения. Требования к научному наблюдению. Виды наблюдения. Наблюдение и эксперимент: сходство и различие. Условия наблюдения. Меры повышения точности и надежности наблюдения. Регистрация данных наблюдения. Достоинства и недостатки наблюдения. Обеспечение объективности данных наблюдения. Роль присутствия наблюдателя. Интроспекция как особый вид наблюдения. Роль интроспекции в исследовании.

Эксперимент и его виды

Сущность эксперимента. Методология и методика эксперимента. Экспериментальный факт. Типы психолого-педагогического эксперимента: лабораторный, естественный, констатирующий, формирующий. Процедура экспериментирования и требования к ней. Формирование групп в эксперименте. Обеспечение достоверности результатов, формы экспериментального контроля. Ошибки эксперимента. Достоверные выводы и артефакты экспериментального исследования. Влияние личности экспериментатора на результаты исследования.

Метод анализа результатов в деятельности.

Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования

Обработка данных. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Анализ данных. Виды анализа данных. Одномерный анализ. Анализ связи между двумя переменными. Метод уточнения анализа связи между переменными. Корреляция, частная корреляция, регрессия. Множественная регрессия. Интерпретация полученных данных. Виды интерпретаций.

	<p>Тема 9. Организация опытно-экспериментальной работы в учреждениях образования</p> <p>Технология открытия экспериментальной площадки на базе общеобразовательного учреждения. Разработка Программы эксперимента. Тема исследования. Направления работ по программе. Актуальность и новизна проблемы. Противоречия и проблема. Объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, концепция исследования, методы исследования. Тематический календарный план. Мониторинг процесса опытно-экспериментальной работы. Научная значимость. Практическая значимость. Этапы эксперимента (цель, задачи, содержание, планируемый результат). Ожидаемые результаты от реализации Программы. План экспериментальной работы. Ресурсы эксперимента. Методика проведения эксперимента.</p> <p>Отчетность. Виды отчетов. Основные требования к оформлению результатов научной работы. Формы научных сообщений. Научный отчет.</p> <p>Технологии внедрения результатов исследования в практику. Формы представления результатов эксперимента.</p>
--	---

Аннотацию рабочей программы составил  Богомолова Л.И., доц., к.п.н.
(ФИО, должность, подпись)

Понятие «методика». Выбор, модификация и разработка методики. Проблема взаимосвязи теории, метода и методики.

**Тема 3. Основные категории и язык педагогики.
Методологические подходы в педагогике**

Понятие «категории». Категориальная структура научного мышления. Абсолютные категории как свойства объектов. Система абсолютных категорий.

Язык науки как система понятий, знаков, символов. Специфика языка науки (точность, ясность, понятность). Основные категории и понятия психологии и педагогики. Их взаимосвязь и отличие.

**Тема 4. Взаимосвязь предмета и метода.
Классификация методов исследования. Исследование и диагностика**

Понятие «предмета». Метод как способ исследования. Принципы выбора методов исследования. Понятие «классификация». Виды классификации методов исследования. Классификация методов исследования на теоретические и эмпирические. Классификация методов исследования на общие, общенаучные и методы конкретных наук. Общие методы (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация и др.). Общенаучные методы (наблюдение, моделирование, эксперимент, индуктивный метод, гипотетико-дедуктивный, измерение и др.). Методы конкретных наук. Исследовательские возможности различных методов.

**Тема 5. Методика научного исследования.
Методы научного исследования.**

Сущность исследования. Специфика исследования в психологии. Виды исследований. Программа научного исследования. Методологический аппарат научного исследования. Актуальность темы. Противоречие. Формулировка проблемы исследования. Объект. Предмет. Цель и задачи. Разработка гипотезы. Выбор методов. Этапы исследования. Структура педагогического исследования, вариативность его построения.

Сущность диагностики. Требования к психолого-педагогическим диагностическим методам. Метод тестов. Психолого-педагогические тесты. Виды тестов. Функциональные пробы. Технология создания и адаптации тестовых методик. Требования к процедуре тестирования. Использование психолого-педагогических диагностических методик в педагогическом исследовании.

Тема 6. Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик. Способы представления данных

Табличное представление данных. Статистическая и социологическая таблицы. Виды таблиц (линейные, групповые, комбинационные). Правила конструирования таблиц. Основные элементы таблицы. Техника создания и редактирования таблиц. Графическое представление

данных. Гистограмма. Диаграмма.

Тема 7. Методы статистической обработки данных

Роль статистических методов. Общая характеристика методов статистической обработки данных. Корреляционный анализ. Факторный анализ. Таксономические процедуры. Дисперсионный анализ. Латентно-структурный анализ. Детерминационный анализ.

Тема 8. Общая характеристика методов научно-педагогических исследований. Процедура и технология использования различных методов научно-педагогического исследования

Опрос и его виды

Опрос как метод получения социологической и психолого-педагогической информации. Специфика опросных методов. Виды опросных методов исследования (беседа, интервью, анкетирование). Методология и технология интервью. Маркетинговое исследование. Экспертный опрос. Технология опроса.

Наблюдение

Сущность наблюдения. Требования к научному наблюдению. Виды наблюдения. Наблюдение и эксперимент: сходство и различие. Условия наблюдения. Меры повышения точности и надежности наблюдения. Регистрация данных наблюдения. Достоинства и недостатки наблюдения. Обеспечение объективности данных наблюдения. Роль присутствия наблюдателя. Интроспекция как особый вид наблюдения. Роль интроспекции в исследовании.

Эксперимент и его виды

Сущность эксперимента. Методология и методика эксперимента. Экспериментальный факт. Типы психолого-педагогического эксперимента: лабораторный, естественный, констатирующий, формирующий. Процедура экспериментирования и требования к ней. Формирование групп в эксперименте. Обеспечение достоверности результатов, формы экспериментального контроля. Ошибки эксперимента. Достоверные выводы и артефакты экспериментального исследования. Влияние личности экспериментатора на результаты исследования.

Метод анализа результатов в деятельности.

Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования

Обработка данных. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Анализ данных. Виды анализа данных. Одномерный анализ. Анализ связи между двумя переменными. Метод уточнения анализа связи между переменными. Корреляция, частная корреляция, регрессия. Множественная регрессия. Интерпретация полученных данных. Виды интерпретаций.

Тема 9. Организация опытно-экспериментальной работы в учреждениях образования

	<p>Технология открытия экспериментальной площадки на базе общеобразовательного учреждения. Разработка Программы эксперимента. Тема исследования. Направления работ по программе. Актуальность и новизна проблемы. Противоречия и проблема. Объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, концепция исследования, методы исследования. Тематический календарный план. Мониторинг процесса опытно-экспериментальной работы. Научная значимость. Практическая значимость. Этапы эксперимента (цель, задачи, содержание, планируемый результат). Ожидаемые результаты от реализации Программы. План экспериментальной работы. Ресурсы эксперимента. Методика проведения эксперимента.</p> <p>Отчетность. Виды отчетов. Основные требования к оформлению результатов научной работы. Формы научных сообщений. Научный отчет.</p> <p>Технологии внедрения результатов исследования в практику. Формы представления результатов эксперимента.</p>
--	---

Аннотацию рабочей программы составил
(ФИО, должность, подпись)



Богомолова Л.И., доц., к.п.н.