

Приложение 1
к РПД Б1.В.02 Методологические основы исследований в области
экологического образования
46.06.01 Образование и педагогические науки
Направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания
(Экология)
Форма обучения – очная
Год набора - 2021

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	46.06.01 Образование и педагогические науки Направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания (Экология).
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.02 Методологические основы исследований в области экологического образования
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2021

I. Методические рекомендации

1.1 Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных занятий

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Рекомендуется активно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

1.2 Методические рекомендации к выступлению на практическом занятии

В ходе подготовки к семинарским (практическим) занятиям следует изучить основную и дополнительную литературу, учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы.

Можно подготовить свой конспект ответов по рассматриваемой тематике, подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Следует продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной практикой. Можно дополнить список рекомендованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

1.3. Методические рекомендации к выполнению индивидуального творческого задания

Предложите научное знание (гипотезу), которое Вы предполагаете получить в своем исследовании. Обоснуйте формулировку гипотезы. Оцените гипотезы других студентов, предложите рекомендации по их корректировке. Объясните, какое значение для педагогической науки и практики имеет проводимое Вами исследование. Сформулируйте его теоретическую и практическую значимость, научную новизну, область применения.

Ответьте на вопрос: Какова последовательность действий исследователя на стадии организации и проведения эмпирического исследования? Какие требования предъявляются к деятельности исследователя на этой стадии?

Разработайте программу собственного исследования, руководствуясь требованиями к логике организации педагогического исследования.

II. Планы практических занятий

Тема 1. Методология и методы педагогических исследований (4ч)

Практическое занятие 1-2 (4ч)

План

1. Общее понятие о научном исследовании в образовании.
2. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования.
3. Стратегия выбора методологических основ исследования
4. Основные характеристики научного исследования:

Вопросы для самоконтроля:

1. Теоретические методы исследования. Специфика их применения в педагогическом исследовании.
2. Методы теоретического педагогического исследования. Анализ и синтез. Методы аналогии, абстрагирования и конкретизации. Дедуктивно-индуктивный подход к исследованию.
3. Методика проведения анализа различного вида в педагогическом исследовании (библиографический анализ, историко-педагогический анализ, сравнительно-сопоставительный анализ, компаративный анализ).
4. Метод изучения документов. Контент-анализ как метод исследования. Общая характеристика.
5. Методы эмпирического педагогического исследования. Наблюдение как метод исследования педагогического исследования. Правила наблюдения и ошибки, влияющие на результаты наблюдения.
6. Беседа как метод педагогического исследования. Общая характеристика.
7. Интервью как тип опросных методов. Общая характеристика.
8. Опрос. Общая характеристика. Анкетирование как тип опросных методов.
9. Тестирование как специальный метод педагогического исследования. Типы тестов. Валидность тестов и ошибки измерения.
10. Педагогический эксперимент. Примеры комплексного педагогического эксперимента.
11. Метод экспертных оценок в педагогическом исследовании.
12. Какие способы применяются для визуализации данных исследования? В чем состоят особенности и преимущества каждого из них?
13. Какие формы используются для представления данных и результатов исследования? От чего зависит использование той или иной формы представления результатов психолого-педагогического исследования?
14. Каковы основные требования к представлению результатов педагогического исследования?

Задание для самостоятельной работы

1. Изучите научную литературу, заполните таблицу:

Наименование критерия	Назначение	Ограничения	Алгоритм использования
Q-критерий Розенбаума			
U-критерий Манна-Уитни			
Угловой ϕ -критерий Фишера			

F-критерий Фишера			
t-критерий Стьюдента			
Ранговая корреляция Спирмена(r_s)			

2. Впишите пропущенные термины:

1) Гипотеза об отсутствии различий в выборках или условиях эксперимента, о сходстве двух распределений и т.п. называется _____.

2) Q-критерий Розенбаума применяется для оценки различий между двумя _____ выборками по уровню какого-либо признака или свойства, измеренного количественно.

3) Критерий Розенбаума нежелательно применять тогда, когда _____ и _____ значение признака принадлежит одной группе.

4) U-критерий Манна-Уитни используется для оценки различий между двумя _____ выборками по уровню какого-либо свойства, измеренного количественно.

5) К параметрическим критериям относятся: _____ и _____ критерии.

6) При условии $0,7 \leq |r|$ корреляционная связь является _____.

Литература

[1, с. 15-188];[2, с.10-150];[3, с.7-120]

Тема 2. Методология научного исследования в области биологического образования (4ч)

Практическое занятие 3 (4ч)

План

1. Основные характеристики научного исследования в области биологического образования

2. Методы обработки, систематизации, обобщения и оформления данных исследований

Вопросы для самоконтроля

- Какие подходы исследователи выбирают чаще всего? С чем, на ваш взгляд, это связано?
- Соблюдается ли в диссертационных исследованиях требование непротиворечивости уровней методологии образования?
- Каким образом указанные авторами методологические подходы и методы исследования раскрываются в содержании исследования?
- Какие из методологических подходов, обнаруженных в анализируемых работах, Вы считаете целесообразным использовать при планировании педагогического исследования по выбранной Вами теме? Объясните свой ответ.

Задания для самостоятельной работы

Задание 1. Проанализируйте раздел «Методологические основы исследования» в 3-х диссертационных исследованиях и авторефератах по специальности 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)» на Ваш выбор.

Заполните таблицу:

Тема исследования	Методологические подходы, заявленные в исследовании	Теоретические методы исследования, указанные в работе	Эмпирические методы исследования, указанные в работе	Методы математической обработки результатов исследования

Задание 2. Сопоставьте в выбранных вами диссертационных исследованиях разделы «Методологические основы исследования», «Теоретические основы исследования», «Методы исследования»

3. Индивидуальное творческое задание

Литература

[1, с. 15-188];[2, с.10-150];[3, с.7-120]