МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология опытно-экспериментальной работы

Основной профессиональной образовательной программы

44.06.01 Образование и педагогические науки

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения _____

МАГАС, 2018 г.

Составитель рабочей программы Мать Мамь Мамь Самый Вы К. Пер. М. преп. Мать Мамь Мамь Самый Вы К. (должность, уч.степень, звание) (подпись) (Ф. И. О.)
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
Протокол заседания № <u>7</u> от « <u>/6</u> » <u>Огория</u> 20 <u>/8</u> г.
Заведующий кафедрой <u>(подпись)</u> / <u>Султыгова М.М./</u> (подпись) (Ф. И. О.)
Рабочая программа одобрена учебно-методическим советом факультета. (к которому относится кафедра-составитель)
Протокол заседания № <u>1</u> от « <u>1.5</u> » <u>шал</u> 20 <u>/8</u> г.
Председатель учебно-методического совета ${}$ (подпись) (Ф. И. О.)
Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета
протокол № <u>3</u> от « <u>23</u> » <u>иллл</u> 20 <u>/8</u> г.
Председатель Учебно-методического совета университета $(no)nuc_b$ /Хашагульгов Ш.Б./

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Дисциплина **Б1.В.ДВ.2** «**Технология опытно-экспериментальной работы в педагогике**» представлена в вариативной части учебного плана в 3 семестре.

Цели освоения дисциплины: сформировать систему знаний, умений и навыков в области организации и проведения опытно-экспериментальной работы.

Задачи дисциплины: развивать умения и навыки применения научных методов в ходе педагогического эксперимента, а также разработки программы и методики его проведения; сформировать у аспирантов устойчивый интерес к исследованиям педагогических проблем, организации опытно-поисковой, опытно-экспериментальной работы в сфере педагогической деятельности.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП направления подготовки

Дисциплина **Б1.В.ДВ 2.** «**Технология экспериментальной работы в педагогике**» относится к циклу дисциплин по выбору. Она содержательно связана с предшествующими дисциплинами — **Б1.В.ОД 2.** «Педагогика высшей школы», **Б1.В.ОД 3.** «**Методика преподавания специальных дисциплин**»»,, **Б1.В.ОД 4.** «Методика преподавания научных исследований в педагогике». Знания и навыки полученные, аспирантами необходимы при подготовке и написании диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по направлению 44.06.01.

В результате освоения курса студенты должны знать:

- теоретические основы организации экспериментальной работы в сфере образования;
 - основные методы педагогического исследования;
- функции изучения опыта образовательной практики в педагогическом исследовании;
 - структуру программы эксперимента;
 - основные критерии успешности программы эксперимента;
 - основные этапы опытно-экспериментальной работы;
 - статистические критерии;
- особенностей использования статистических критериев при различных шкалах измерения;

уметь:

- определять источники и условия исследовательского поиска;
- использовать опыт образовательной практики в педагогическом исследовании;
- проводить педагогическое обследование и наблюдение в образовательной практике;
 - разрабатывать программу эксперимента по заданной тематике;
 - осуществлять различные этапы эксперимента;
 - использовать различных эмпирические методы в решении конкретных

профессиональных задач;

- апробировать на практике научные идеи;
- интерпретировать полученные научные результаты;
- подтвердить гипотезу исследования с помощью статистических критериев;
- оформлять результаты исследования.

владеть:

техникой, процедурой организации ЭР, методами, приемами и средствами организации и проведения экспериментальной работы, анализа ее результатов, методами математической обработки результатов исследования.

Требования к результатам освоения курса выражаются в формировании и развитии следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- владение методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- -готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4);
- способность моделировать, осуществлять, и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями работодателя (ОПК-5);
- способность проводить анализ образовательной деятельности организаций посредством экспертной оценки и проектировать программы их развития (ОПК-7).
- **3. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 з.е. (72 ч.), в том числе, 8 лекций, 4 часа семинарских занятий, 60 часов самостоятельной работы, форма промежуточного контроля зачет.

3.1. Распределение трудоёмкости освоения дисциплины по видам учебной работы и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Виды учебной работы	Трудоёмкость
Лекции (Л)	8
Практические занятия, семинары (ПЗ)	4
Контроль самостоятельной работы студентов (КСР)	
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60
Общая трудоемкость освоения дисциплины	72
Форма контроля	Зачет

4. Содержание и результаты обучения

4. Содержание и результаты обучения

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщённых результатов обучения (описаны в разделе 1) происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

4.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы

No	Разделы дисциплины	Л, ач	ПЗ, ач	СР, ач
п/п				
1.	Основы организации и проведения опытно экспериментальной работы	2		10
2.	Организация опытно-экспериментальной работы в образовательных учреждениях	2	2	15
3.	Мониторинг как информационная основа управлением ОЭР.	2	2	20
4.	Нормативно-правовая база организации опытно-экспериментальной работы в сфере образования	2		15
5.	Итого по видам учебной работы	8	4	60
6.	Общая трудоёмкость освоения		ı	72

4.2. Содержание разделов изучения дисциплины

Модуль 1. Организация и проведение экспериментального исследования. (2 ч) Методы организации исследования. Виды эксперимента. Квазиэксперимент. Соотношение экспериментального и неэкспериментального методов исследования. Исследовательский и подтверждающий эксперимент. Алгоритмы экспериментального исследования. Рандомизация, генеральная совокупность. Идеальный и реальный эксперимент.

Модуль 2. Организация опытно-экспериментальной работы в образовательных учреждениях. (2 ч)

Этапы коллективного комплексного исследования (ориентировочный, диагностический, постановочный, преобразующий, заключительный). Подготовка педагогической концепции, исследовательского проекта, исследовательской программы. Социально-политические, организационно-методические условия проведения опытно-экспериментальной работы.

Модуль 3. Мониторинг как информационная основа управлением ОЭР. (2 Организация Сущность, функции принципы И мониторинга. осуществление мониторинга педагогических нововведений. Оценка качества школьного образования: критерии, показатели, индикаторы. Выбор методов диагностических измерения материалов. Оценка развития (интеллектуальное развитие, воспитанность, обученность) и сложности ее выполнения. Опасность формального статистического подхода в оценке развития личности. Противоречие качественного и количественного подходов.

Модуль 4. Нормативно-правовая база организации опытноэкспериментальной работы в сфере образования (2 ч)

Нормативно-правовая база организации ОЭР в системе образования. Положение об организации опытно-экспериментальной деятельности в системе образования. Приказ Минобразования РФ «Об организации опытно-экспериментальной деятельности в системе образования». Положение о педагоге-исследователе (педагоге-экспериментаторе). Положение о федеральной, региональной, муниципальной экспериментальной площадке. Положение об областном и муниципальном экспертном совете. Права и обязанности участника опытно-экспериментальной деятельности.

Содержание семинарских занятий

Занятие №1. Использование современных образовательных технологий в образовательном процессе при выполнении ОЭР. (2 ч)

Встречи руководителями Мастер-класс. c школ, заместителями руководителей, ответственными за проведение ОЭР образовательном учреждении; представление опыта работы педагогического коллектива по внедрению инноваций, разработки передового опыта, проведению педагогического эксперимента с использованием информационных технологий, социально-личностно-ориентированного обучения, технологий здоровьесбережения, творческого развития личности и др. (Приглашаются руководители, заместители руководителей общеобразовательных учреждений Тюменской области (или других территорий), добившихся социально одобренных результатов в инновационной педагогической деятельности).

Занятие .**№2**. Математическое (логическое) эксперимента, запланированного в собственном исследовании аспиранта). (2 ч) Определение типа эксперимента, выделение экспериментальных факторов (входных параметров) и откликов (реакций). Выделение уровней входных параметров (ихвариативность), предполагаемых причинно-следственных связей. Отбор методов статистического вывода (параметричных, непараметричных). Формализация, Психолого-педагогическая стандартизация данных. интерпретация математической модели и результатов математической обработки. Работа проводится на материале собственного исследования аспиранта (проекта программы ОЭР) в пределах, допускающих использование формализации, математического моделирования исследуемого педагогического (психолого-педагогического) явления.

Занятие №3. Эксперимент как вид практической деятельности. (2 ч)

Преобразующая функция эксперимента. Квазиэксперимент. Нацеленность на решение практических задач в сфере образования. Активность экспериментатора. Условия реализации причинно-следственного вывода. Функция, формы экспериментального контроля. Побочные эффекты. Практико-ориентированные гипотезы эксперимента. Статистические гипотезы. Уровень значимости. Статистические решения. (На примере материалов по ОЭР

образовательных учреждений, авторефератов диссертаций, посвященных решению практических проблем системы образования).

№4. Корреляционный метод В экспериментальном исследовании. (2 ч) Корреляционные гипотезы. Корреляционный подход как исследовательский метод и область его применения. Виды корреляционных связей. Причинность в корреляционном методе. «Причинно действующая» переменная. Корреляционное исследование как предварительный экспериментального исследования. Направление причинно-следственной связи и экспериментальный контроль. Соотношение эмпирического и логического анализов. Корреляция и моделирование причинно-следственных отношений. Ошибки причинно-следственного вывода. (Работа выполняется по подборке гипотез исследования дипломных, курсовых работ, ОЭР образовательных учреждений и отдельных исследований. Цель: осуществить поиск ошибочного логического вывода по результатам эмпирических исследований, анализируется цепочка: цель – гипотеза – выводы – заключение).

Методические рекомендации по освоению дисциплины

Данные методические рекомендации предназначены для студентов в помощь к подготовке рукописи статьи по проблематике научного исследования аспиранта, представляющую собой форму текущего контроля по освоению базового модуля 3 «Оценка и анализ результатов педагогического эксперимента».

Существую несколько ключевых моментов, которые помогут студенту в написании статьи:

- 1) выбор темы из круга вопросов, которые интересую студента;
- 2) подбор литературы по интересующей проблеме;
- 3) составление плана и строгое следование ему;
- 4) определение журнала, в котором статья была бы уместна.

Следует отметить, что выбор журнала определит правила и генеральную линию написания статьи, что, безусловно, поможет магистранту преодолеть многие препятствия.

План статьи включает

- 1. Вступление. Определение гипотезы; вводная информация; объяснение, почему предпринято исследование; критический анализ исследований по данной проблематике; обоснование актуальности темы. Для оценки качества статьи студенту предлагается проверить вступление по следующей схеме: четко ли сформулирована цель? Нет ли противоречий? Упомянута ли основная использованная литература? Подчеркнута ли актуальность работы?
- **2.** *Методы*. Эта часть работы должна ответить на ключевые вопросы: описана ли цель и ход исследования? Обеспечен ли подходящий анализ данных?
- **3.** *Результаты.* Цель раздела показать, как подтвердилась гипотеза, изложенная во вступлении. Таблицы и графики могут помочь упростить данные. Важно, чтобы они не дублировали текст. Все иллюстрации должны содержать объяснения: название и подписи. Проверить результаты можно по пунктам:

объективны ли результаты? Все ли результаты учтены? Согласованы ли данные с результатами?

Апеллируют ли результаты к гипотезе? Подвергаются ли данные статистическому анализу?

4. *Обсуждение*. Важнейшие аспекты раздела: каковы дальнейшие шаги? Как полученные данные применить на практике? Необходимо показать важность полученных результатов: но при этом не описывать результаты заново.

Проверить обсуждение можно по плану: достиг ли автор целей, поставленных во вступлении? Как полученные результаты перекликаются с другими исследованиями по данной проблематике?

Объяснены ли допущения и ограничения, использованные в работе? Указаны ли все необычные результаты?

- **5.** *Выводы*. Автор кратко излагает, чего добился, предприняв исследование.
- **6.** *Анномация* (*peфepam*). Этот раздел обычно готовится последним. Отличие хорошей аннотации: освещение ключевых моментов без их детализации. В любой аннотации (реферате) должны быть отражены:

цель исследования; использованные технологии (методы); основные результаты; авторские выводы.

Большинство журналов ограничивает размер аннотации, которая должна строго соответствовать статье.

Название статьи используется для привлечения внимания аудитории. Оно должно содержать не более 10 слов и отражать сущность статьи, но никогда — выводы.

Что касается списка использованной литературы, то большинство журналов не примут статью, если такой список оформлен не по правилам (Приложение 1). Критериями оценки написания рукописи статьи являются:

- соблюдение логики написания статьи;
- соблюдение правил автора;
- соблюдение норм оформления научного текста.

За первые два параметра ставится максимальный балл — 8, за последний — 2. Общее максимальное количество баллов — 10.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В качестве оценочных средств для текущего контроля используются вопросы для самостоятельного изучения:

Цели современного образования и основные направления экспериментальной работы в условиях модернизации образования.

Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования

Социально-психологическая типология людей по отношению к экспериментальной деятельности

Управленческие действия, обеспечивающие эффективную подготовку и включение педагогического коллектива ОУ в экспериментальную деятельность. Уровневая модель ресурсов и уровневая модель потенциала ОУ; Условия осуществления опытно-экспериментальной деятельности в образовательном учреждении

Вопросы к зачету:

Понятие педагогического эксперимента.

Опытно-экспериментальная работа.

Опытно-поисковая работа.

Принципы организации педагогического эксперимента.

Этапы педагогического эксперимента.

Основы организации и проведения опытно-экспериментальной работы. Замысел опытно-экспериментальной работы.

Основные методологические характеристики исследования (актуальность, проблема, тема, объект, предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, новизна, значение для науки, теоретическая и практическая значимость для науки и практики).

Методы исследования. Разработка методики проведения исследования. Определение оптимального комплекса методов исследования.

Специфика изучения различных аспектов образования. Факторы, влияющие на выбор методов исследования.

Критерии эффективности исследования. Критерии оценки полученных данных, их качественный анализ, математический анализ.

Обработка. Представление и интерпретация результатов экспериментального исследования.

Научные выводы. Формулирование практических рекомендаций для оптимизации педагогического процесса.

Использование результатов педагогического исследования в педагогической практике.

Темы письменных работ

Темы докладов с презентацией.

Принципы организации педагогического эксперимента.

Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования

Уровневая модель ресурсов и уровневая модель потенциала ОУ Определение оптимального комплекса методов исследования

Фонд оценочных средств

В фонд оценочных средств данной дисциплины входит:

- 1. Научный доклад и требования к нему
- 2. Научная статья и требования к ее оформлению и написанию.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1.Виды и объем самостоятельной работы

№ темы лекции	Форма самостоятельной работы	Всего часов	Форма контроля
2,4,5	Подготовка рефератов по индивидуальным заданиям	20	Защита рефератов на семинарских занятиях
3,	Подготовка докладов на семинары	40	Доклады на семинарских занятиях
4-6	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение	62	Ответы во время устного опроса
Итого		132	

Темы контрольных работ и рефератов:

- 1. Методологические принципы и подходы организации ОЭР в психолого-педагогической сфере.
 - 2. Особенности гуманитарного познания и педагогические исследования.
 - 3. Логическая структура психолого-педагогического исследования.
 - 4. Эмпирические и теоретические методы исследования.
 - 5. Организация и проведение экспериментального исследования.
 - 6. Техника эксперимента. Экспериментальные планы.
 - 7. Планирование и анализ сравнительного эксперимента.
 - 8. Научный вывод, артефакты и их контроль.
 - 9. Мониторинг как информационная основа управлением ОЭР.
- 10. Организация опытно-экспериментальной работы в образовательных учреждениях.
 - 11. Опытная работа в образовательном учреждении.
 - 12. Инновационные процессы в школе.
- 13. Психологические особенности организации опытно-экспериментальной работы.
- 14. Нормативно-правовая база организации опытно-экспериментальной работы в сфере образования
 - 15. Экспертиза проекта (программы) ОЭР.
- 16. Экспертиза отчета по ОЭР образовательного учреждения, реализующего инновационную программу развития.
- 17. Использование современных образовательных технологий в образовательном процессе при выполнении ОЭР.
- 18. Математическое (логическое) моделирование эксперимента, запланированного в собственном исследовании аспиранта).

- 19. Эксперимент как вид практической деятельности.
- 20. Эксперимент как гипотетико-дедуктивный метод.
- 21. Корреляционный метод в экспериментальном исследовании.

7. Учебно-методическое и обеспечение дисциплины Основная литература:

- 1.Воронина Е. В. Инновационный проект образовательного учреждения: опыт описания инновационных проектов школ для участия в Приоритетном Национальном проекте «Образование» /Авт.-сост. Е. В. Воронина. М.: «5 за знания», 2008. 368 с.
- 2. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология: Учебное пособие М.: НАФРА М, 1997. 256 с. Загвязинский В. И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Изд. центр «Академия», 2003. 208 с.

Дополнительная литература:

- 1. Комплексный мониторинг эффективности опытно-экспериментальной работы в системе дошкольного и общего среднего образования (методические рекомендации) /Авторы-составители: Н. А. Алексеев, В. И. Загвязинский, И. Г. Захарова, О. А. Селиванова, Т. А. Строкова. Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2007. 308 с.
- 2. Корнилова Т. В. Введение в психологический эксперимент: Учебник. 2-е изд. М.: Изд-во МГУ; Изд-во ЧеРо, 2001. 256 с. Краевский В. В. Методология педагогики: новый этап: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /В. В.
 - 3. Краевский, Е. В. Бережнова. М.: Изд. центр «Академия», 2006. 400 с.
- 4. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. С-Пб.: Социально-психологический центр, 1996. 392 с.
- 5. Максимов В. Г. Педагогическая диагностика в школе: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Изд. центр «Академия», 2002. 272 с.
- 6. Маслак А. А. Основы планирования и анализа сравнительного эксперимента в педагогике и психологии. Курск: РОСИ, 1998. 167 с.
- 7.Педагогический словарь: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / $[B.\ И.\ Загвязинский,\ A.\ \Phi.\ Закирова,\ T.\ A.\ Строкова и др.]: под. ред. В И Загвязинского, А. <math>\Phi$. Закировой. M.: Изд. Центр «Академия», 2008. 352 с.
- 8. Сенько Ю. В. Гуманитарные основы педагогического образования: Курс лекций: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Изд. центр «Академия», 2000. 240 с.
- 9. Строкова Т. А. Инновационные процессы в массовой школе (Анализ опытно-инновационной деятельности тюменских школ): Монография. Тюмень: Изд-во Тюменского госуниверситета, 2001. 190 с.
- 10. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. С-Пб.: , 2003. 350 с. Глас Дж., Стэнли Дж. Статистические методы в педагогике и

психологии / Перев. С англ. Л. И. Хайрусовой. – Москва: Изд-во «Прогресс», 1976.-496 с.

8. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютер, мультимедийное оборудование, множительная техника, бумага формата А-4