

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Методология и методы педагогического исследования

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Образование в области физики

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (профессор) Ибрагимов Г.И. (кафедра педагогики высшей школы, Институт психологии и образования), guseinibrayimov@yandex.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- методологию научного исследования;
- особенности педагогических исследований;
- принципы педагогических исследований;
- методы педагогического исследования, требования к ним;

Должен уметь:

- определять проблему исследования и обосновывать ее актуальность;
- разрабатывать и обосновывать научный аппарат исследования;
- разрабатывать проект научного аппарата исследования;
- разрабатывать структуру исследования;
- осуществлять аналитический обзор литературы по проблеме исследования.

Должен владеть:

- технологией использования различных методов педагогического исследования;
- методикой разработки и защиты проекта научного аппарата и структуры исследования;
- методологической культурой исследователя.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования;
- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Образование в области физики)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 32 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 40 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Тема 1. Методология науки и методологическая культура исследователя	1	2	2	0	4
2.	Тема 2. Тема 2. Методы педагогического исследования и требования к ним	1	2	18	0	14
3.	Тема 3. Тема 3. Научное исследование как особая форма познавательной деятельности в области педагогики	1	4	8	0	18
	Итого		8	28	0	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Тема 1. Методология науки и методологическая культура исследователя

Лекция 1. Методология науки и методологические принципы научного исследования

Сущность методологии науки. Задачи и функции методологии науки. Уровни методологии науки.

Методологические принципы научного исследования. Методологические требования к проведению научных исследований.

Практическое занятие 1. Методологическая культура и этика исследователя

Сущность методологической культуры исследователя. Основные компоненты методологической культуры исследователя. Научная добросовестность исследователя. Этика исследователя.

Тема 2. Тема 2. Методы педагогического исследования и требования к ним

Тема 2. Методы педагогического исследования

Лекция 2. Сущность и классификация методов педагогического исследования

Общее представление, классификация и краткая характеристика методов педагогического исследования.

Практическое занятие 2. Теоретические методы педагогического исследования

Теоретический анализ проблемы и предмета исследования. Индуктивные и дедуктивные методы. Метод единства исторического и логического рассмотрения явлений. Общая характеристика метода моделирования.

Практическое занятие 3. Метод моделирования в педагогическом исследовании

Общая характеристика и особенности метода моделирования. Принципы моделирования. Структура модели, вариации ее построения. Виды и свойства моделей. Этапы моделирования.

Практическое занятие 4. Метод наблюдения в педагогическом исследовании

Сущность, виды и особенности наблюдения в педагогическом исследовании. Способы фиксации наблюдений. Этапы педагогического наблюдения. Достоинства и недостатки метода наблюдения.

Практическое занятие 5. Опросные методы в педагогическом исследовании

Общая характеристика и специфика опросных методов в педагогическом исследовании. Общие требования к опросным методам. Достоинства и недостатки опросных методов. Общая характеристика и особенности метода исследовательской беседы. Требования к составлению вопросов для беседы. Этапы и алгоритм проведения исследовательской беседы. Общая характеристика и специфика интервьюирования. Виды интервью.

Требования к составлению вопросов для интервью.

Практическое занятие 6. Анкетирование как метод педагогического исследования

Общая характеристика и особенности метода анкетирования. Структура и типы анкет. Требования к анкетному методу. Алгоритм проведения анкетирования. Преимущества и недостатки метода анкетирования.

Практическое занятие 7. Тестирование как метод педагогического исследования

Определение, функции и особенности метода тестирования. Структура, классификация, основные показатели качества теста. Типы учебных тестов. Этапы создания тестового инструментария. Требования к составлению и оформлению тестовых заданий. Интерпретация результатов тестирования. Преимущества и недостатки метода тестирования.

Практическое занятие 8. Метод изучения и анализа документации, метод изучения и анализа деятельности испытуемых и метод изучения и обобщения передового опыта в педагогическом исследовании.

Общая характеристика, назначение, особенности и требования к методу изучения и анализа документации. Методика и алгоритм изучения и анализа документации в педагогическом исследовании. Достоинства и недостатки метода анализа документации. Общая характеристика, назначение, специфика, требования к методу изучения и анализа деятельности испытуемых. Методика и алгоритм использования метода изучения и анализа деятельности испытуемых в педагогическом исследовании. Достоинства и недостатки метода изучения и анализа деятельности испытуемых. Критерии передового педагогического опыта. Общая характеристика, назначение, особенности, требования к методу изучения и обобщения передового опыта. Методика и алгоритм использования метода изучения и обобщения передового опыта в педагогическом исследовании.

Практическое занятие 9-10. Эксперимент как метод педагогического исследования

Определение педагогического эксперимента. Особенности эксперимента как метода исследования.

Классификация педагогического эксперимента. Виды эксперимента в зависимости от целевых установок.

Сущность, назначение и характеристика констатирующего, формирующего и контрольного этапов эксперимента. Особенности проектирования и алгоритм реализации констатирующего, формирующего и контрольного этапов эксперимента. Специфика поведенческих проявлений испытуемых в ходе экспериментального общения.

Тема 3. Тема 3. Научное исследование как особая форма познавательной деятельности в области педагогики

Лекция 3. Сущность, типы и особенности педагогических исследований

Сущность и типы научных исследований. Особенности организации научных исследований в области педагогики.

Лекция 4. Научный аппарат педагогического исследования и требования к его написанию

Актуальность проблемы исследования. Алгоритм проектирования научного аппарата исследования. Проблема исследования. Цель исследования. Объект и предмет исследования. Гипотеза исследования. Виды гипотез.

Задачи исследования. Теоретическая основа исследования. Методы и методики исследования.

Опытно-экспериментальная база исследования. Научная новизна исследования. Теоретическая значимость исследования. Практическая значимость исследования. Достоверность результатов исследования. Апробация результатов исследования. Требования к основным компонентам научного аппарата исследования.

Практическое занятие 11. Проектирование научного аппарата педагогического исследования

Формулировка проблемы и цели исследования; определение объекта и предмета исследования; разработка гипотезы исследования; определение задач, теоретической основы, методов и методик исследования; выбор опытно-экспериментальной базы исследования; определение предполагаемых научной новизны, теоретической и практической значимости исследования.

Практическое занятие 12. Программа и этапы педагогического исследования

Программа педагогического исследования. Этапы педагогического исследования.

Практическое занятие 13. Виды иллюстративного материала и требования к их оформлению

Виды иллюстративного материала. Назначение и специфика диаграммы как вида иллюстративного материала. Назначение и специфика гистограммы как вида иллюстративного материала. Требования к оформлению иллюстративного материала.

Практическое занятие 14. Обработка, анализ и интерпретация результатов исследования

Обработка результатов исследования. Приемы качественного анализа данных педагогического исследования. Основные задачи интерпретирования данных. Этапы интерпретации данных педагогического исследования. Составление заключения по итогам исследования. Обоснование практической значимости научного исследования.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Библиотека гуманитарной литературы - www.koob.ru

Педагогическая библиотека - www.pedlib.ru

Российский общеобразовательный портал - <http://school.edu.ru>

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС З++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Педагогическая библиотека. - www.pedlib.ru

Российский общеобразовательный портал - <http://school.edu.ru>

1. Методология науки и инновационная деятельность: Пособие для аспир., магистр. и соискат.../ В.П.Старжинский, В.В.Цепкало - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 327с.: ил.; 60x90 1/16 - (Высш. обр.: Магистр.). (п) ISBN 978-5-16-006464-2, 500 экз. Режим доступа: <http://www.znanium.com/> 2. Методология и практика научно-педагогической деятельности: Учебное пособие / Колдаев В.Д. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт ТБЦ) ISBN 978-5-8199-0650-7 Режим доступа: <http://www.znanium.com/> 3. Попов Е.Б. Гуманистическая педагогика: идеи, концепции, практика. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 156 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=515330> 4. Рузавин, Г. И. Методология научного познания [Электронный ресурс] : Учеб. пособие для вузов / Г. И. Рузавин. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 287 с. - ISBN 978-5-238-00920-9. <http://znanium.com/bookread.php?book=392013> 5. Шипилина, Л. А. Методология и методы психолого-педагогических исследований - www.koob.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Магистранту необходимо быть готовым к лекции до прихода преподавателя в аудиторию, так как работа на лекции - сложный процесс, включающий в себя слушание, осмысливание, конспектирование, активное участие в обсуждении проблемных вопросов лекции. При слушании необходимо полностью сосредоточиться на изучаемой теме, ибо эффективное слушание лектора - важнейшее условие правильного составления конспекта.</p> <p>В конспекте лекции необходимо отмечать наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Рекомендуется оставлять широкие поля, где можно записывать собственные мысли, возникающие по ходу лекции, возникшие вопросы, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке рекомендованной литературы, или непосредственно у преподавателя в конце лекции. На полях можно также размещать цитаты, мелкие поясняющие схемы, рисунки и т. п. Следует выработать свою систему сокращений. Лекцию необходимо перечитывать в день ее прослушивания.</p>
практические занятия	<p>Ознакомиться с вопросами и заданиями семинарского занятия.</p> <p>2. Проработать конспект соответствующей лекции, разделы учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы семинарского занятия в изучаемой дисциплине.</p> <p>3. Ознакомиться с дополнительной литературой по теме (кроме рекомендованных преподавателем, магистрант может привлекать и другие источники и материалы для подготовки к семинарскому занятию, подходящие для раскрытия вопросов семинара).</p> <p>4. Подготовить ответы на вопросы плана семинарского занятия (иметь конспект).</p> <p>5. Выполнить задания к семинарскому занятию.</p> <p>6. Проработать тестовые задания и задачи (если они имеются).</p> <p>7. При затруднениях сформулировать вопросы и обратиться к преподавателю.</p> <p>На семинаре каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем вопросам семинарского занятия, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Этого можно добиться при хорошем владении материалом. Недопустимо простое чтение конспекта. Выступающий должен проявить свое собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказать свое личное мнение, обосновать его с помощью прочитанных теоретических работ, фактов, опыта профессиональной деятельности (при наличии).</p> <p>Необходимо внимательно слушать выступающего, подмечать интересное в его выступлении, улавливать возможные недочеты и фактические ошибки и исправлять их в ходе семинара. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную предыдущим оратором.</p> <p>Если преподаватель заранее не обговорил с магистрантами о необходимости наличия презентации, то презентация по теме семинарского занятия не является обязательной, но приветствуется.</p> <p>В случае пропуска семинарского занятия магистрант должен представить преподавателю конспект пропущенного семинарского занятия, проработать его содержание и быть готовым к дискуссии по проблематике пропущенного семинарского занятия.</p>
самостоятельная работа	<p>Магистранту необходимо уметь планировать свою самостоятельную работу, организуя ее таким образом, чтобы выполнять сначала более простые задания с постепенным переходом к более сложным. Кроме планирования необходимо целенаправленно осваивать и развивать у себя привычку к обязательному выполнению всех видов самостоятельной работы как аудиторной, так и внеаудиторной.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	Экзамен - одна из основных форм промежуточной и итоговой аттестации. Цель промежуточного экзамена - проверить уровень освоения магистрантом требований ФГОС ВО в части, касающейся изучаемой дисциплины; итоговый экзамен как правило носит междисциплинарный характер и имеет целью комплексную проверку освоения заложенных в требования ФГОС ВО компетенций

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёт или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "Образование в области физики".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
**Б1.О.02 Методология и методы педагогического
исследования**

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Образование в области физики

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Колдаев В.Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности: Учебное пособие / Колдаев В.Д. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0650-7 <http://znanium.com/bookread2.php?book=542667>
2. Синченко Г.Ч. Логика диссертации: Учебное пособие/Синченко Г. Ч. - 4 изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 312 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-00091-013-9 <http://znanium.com/bookread2.php?book=492793>
3. Овчаров А.О. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Магистратура). (переплет) ISBN 978-5-16-009204-1, 500 экз. <http://znanium.com/bookread2.php?book=427047>

Дополнительная литература:

1. Околелов О. П. Педагогика высшей школы - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 176 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-011924-3 <http://znanium.com/bookread2.php?book=546123>
2. Романов Е.В. Методология технологического проектирования: Часть II/Романов Е.В., 2-е изд., стереотипное - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 175 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-104302-8 (online) <http://znanium.com/bookread2.php?book=544260>
3. Стариченко Б.Е., Семенова И.Н., Слепухин А.В. Проектирование диссертации магистра образования.- СПб: Издательство 'Лань', 2016.-208 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/72588/#4>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
**Б1.О.02 Методология и методы педагогического
исследования**

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Образование в области физики

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.