


МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»
Кафедра педагогики и психологии

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой педагогики и психологии Т.В. Христидис


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»**

Направление подготовки кадров высшей квалификации	44.06.01 Образование и педагогические науки
Профиль	Теория и методика профессионального образования
Квалификация	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	Очная/заочная

2017 г.

1. Цели дисциплины: формирование у слушателей умений эффективно применять на практике инновационные технологии, современные методы анализа результатов экспериментальных исследований, в том числе умения отбирать математические методы, адекватные проблеме научного исследования; самостоятельно анализировать и интерпретировать эмпирические данные – результаты исследований.

Задачи дисциплины:

- способствовать усвоению слушателями основных методов математической статистики;
- подготовить слушателей к применению полученных знаний и умений при осуществлении экспериментальных исследований;
- способствовать формированию умения отбирать нужный, наиболее значимый, материал для экспериментального исследования, проводить математический анализ данных, грамотно анализировать и оформлять весь ход исследования, его результаты (теоретические и практические выводы);
- обучать аспирантов и соискателей логически и абстрактно мыслить, устранять недостатки, преодолевать трудности, добиваясь успеха.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы профессионального образования (аспирантура)

Курс «Математические методы научного исследования» относится к вариативной части профессионального цикла. Освоение данной дисциплины базируется на знании школьного курса математики, системе знаний, умений и универсальных компетенциях, полученных в период обучения в вузе. В процессе освоения дисциплины у слушателя

3. Формируемые компетенции:

В результате освоения программы 13.00.08 у аспиранта, соискателя

должны быть сформированы компетенции универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК), которые определены «Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.05.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) Приказ Минобрнауки России от 90.07.2014 N902. К компетенциям относятся:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8);
- готовность организовывать различные виды деятельности: игровую, учебную, предметную, культурно-досуговую (ПК-2);
- способность принимать участие в междисциплинарном и межведомственном взаимодействии специалистов в решении профессиональных задач (ПК-4).

знать:

- современные научные тенденции развития педагогической науки в целом и место в ней профессиональной подготовки специалистов;
- главные социальные факторы, оказывающие влияние на становление профессионального образования любого исторического периода;
- систему мировоззренческого и методологического обеспечения исследовательской деятельности в области профессионального образования;
- ценностный смысл профессионального образования, его значимость в различные исторические времена;
- основы математической статистики, основы работы на компьютере,
- различные технологии и методики (традиционные и инновационные).

Знать основные методы математической статистики,

уметь:

- применять полученные знания на практике;

- решать поставленные задачи, добиваясь выдвинутой цели;
 - выявлять, анализировать и интерпретировать научные знания, первоисточники;
 - свободно ориентироваться в дискуссионных проблемах педагогики (общей и профессионального образования);
 - определять степень доказательности и обоснованности тех или иных положений педагогических идей;
 - грамотно и всесторонне анализировать избранную для исследования проблему;
 - выстраивать логику диссертационного исследования, опираясь на авторитеты в выбранной области знания;
 - излагать в устной и письменной форме результаты своего исследования;
 - аргументированно отстаивать свою точку зрения в дискуссии;
 - делать выводы и находить новое в педагогическом знании и конкретном учебно-воспитательном процессе.
 - прогнозировать и выстраивать экспериментальную методику, инновационные технологии, корректируя их в зависимости от сложившихся условий, целей и задач учебно-воспитательного процесса, индивидуальности обучающегося.
- использовать методы математической статистики в экспериментальной психологии для количественного и качественного описания психологических характеристик различных групп испытуемых; уметь выстраивать гипотезы исследования и планировать ход экспериментального исследования.

владеть:

- методами педагогических исследований, умением применять их к оценке социокультурных явлений и педагогического процесса;
- педагогическими, психологическими способами организации учебного процесса и управления студенческой группой, основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе

(структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал, методы и приемы составления задач, упражнений, тестов по различным темам, систематика учебных и воспитательных задач);

- основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах; методами формирования у студентов навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития их творческих способностей.

- владеть основными методами математической статистики,

- должны быть сформированы следующие «входные» характеристики: умение и готовность использовать полученные математические знания; владеть русским литературным языком, грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владеть навыками устной и письменной речи,

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

4.1. Тематический план

№	Тема	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа
Раздел 1. Общие основы педагогики				
1.	Основные понятия математической статистики	2		2
2.	Таблицы исходных данных, гистограммы	2		2
3.	Первичные описательные характеристики	4		4
4.	Корреляционный анализ	4		4
5.	Нормальный закон распределения, его применение, Z-распределение.	4		4
6.	Тестовые нормы, стандартизация и нормализация экспериментальных данных.	4		4
7.	Научные и статистические гипотезы.	4		4
8.	Параметрические и непараметрические методы сравнения двух выборок.	4		4
9.	Статистический критерий χ^2	4		4

10.	Линейная регрессия, множественный регрессионный анализ.	4		4
-----	---	---	--	---

4.2. Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Основные понятия математической статистики.

Педагогика высшей школы – это наука о закономерностях процесса воспитания и профессиональной подготовки специалиста в условиях вуза, разрабатывающая на их основе теорию, методiku, технологию организации и управления этим процессом. Объект педагогики высшей школы – педагогические системы, функционирующие в высших учебных заведениях, а также системы управления вузами. Предмет педагогики высшей школы это процесс воспитания и профессиональной подготовки специалистов в условиях вуза, выявление закономерностей этого процесса.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации учебной работы по освоению дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные;
- исследовательские;
- проблемное обучение.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателя.

В учебном процессе используются активные и интерактивные методы обучения: дискуссия, интеллектуальная разминка, педагогические игры, решение педагогических задач, элементы социально-психологического тренинга.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА)

7.1. Основная литература:

1. Казакова, А. Г. Высшее профессиональное и послевузовское научное образование (аспирантура, докторантура) [Текст] : монография : учеб. пособие / А. Г. Казакова. - М. : Экон-Информ, 2010. - 547 с. - Прил.: с. 510-544. - Библиогр.: с. 500-509. - ISBN 978-5-9506-0569-7 : 400-.
2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований [Текст] : учеб. для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов ; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - М. : Юрайт, 2015. - 289, [1] с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - Прил.: с. 256-262. - Кн. доступна в электрон. библиотечной системе biblio-online.ru. - ISBN 978-5-9916-4786-1 : 439-.
3. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита [Текст] : учеб. пособие / под ред. В. И. Беяева. - 2-е изд., перераб. - М. : КНОРУС, 2016. - 262, [1] с. - (Магистратура). - Прил.: с. 254-262. - Библиогр.: с. 244-253. - ISBN 978-5-406-05086-6 : 498-23.

7.2. Дополнительная литература:

1. Магистерская диссертация : метод. материалы для магистрантов, обучающихся по прогр. "Библ.-пед. деятельность" направления 531000 "Библ.-информ. ресурсы" / Моск. гос. ун-т культуры и искусств; [сост. Г. А. Иванова]. - М. : МГУКИ, 2009. - 10 с. - Библиогр.: с. 8-10. - 3-.
2. Лужинская, Т. Н. Методика научного исследования : метод. пособие по спецкурсу / Т. Н. Лужинская ; Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : МГУКИ, 2010. - 84 с. - Прил.: с.82-83. - Библиогр.: с. 80-81. - 56-.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий по дисциплине «Педагогика высшей школы», предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными проекторами с возможностью подключения к Wi-Fi, документ-камерой, маркерными досками для демонстрации учебного материала;
- специализированные компьютерные классы с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием;
- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) для проведения самостоятельной работы по дисциплине

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 – «Образование и педагогические науки»

Составители: Желткова Т.И., кандидат педагогических наук, доцент

Документ одобрен на заседании кафедры педагогики и психологии от **16 октября 2014г.**