

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Кафедра методики преподавания математики и физики, ИКТ



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

А.М. Коротков

23 2020 г.

Научно-методические исследования

Программа учебной дисциплины

Направление 44.06.01 «Образование и педагогические науки»

Направленность (профиль) «Теория и методика обучения и воспитания
(математика)»

очная форма обучения

Волгоград
2020

Обсуждена и одобрена на заседании кафедры методики преподавания математики и физики,
ИКТ «23» 01 2020 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Т.К. Смыковская «23» 01 2020 г.
(подпись) (зав.кафедрой) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«02» марта 2020 г., протокол № 6

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____	_____	_____	_____
	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)
Лист изменений № _____	_____	_____	_____
	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)
Лист изменений № _____	_____	_____	_____
	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)

Разработчики:

Смыковская Татьяна Константиновна, доктор педагогических наук, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".

Программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 902) и учебному плану по направлению подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки», направленности (профилю) «Теория и методика обучения и воспитания (математика)», утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 2 марта 2020 г., протокол № 6).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у аспирантов общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области проведения научно-исследовательской работы, подготовки к написанию диссертационной работы по теории и методике обучения и воспитания (математика).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Научно-методические исследования» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Научно-методические исследования» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (математика)», прохождения практик «Научные исследования», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (математика)», прохождения практик «Научные исследования», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- владением методологией и методами педагогического исследования (ОПК-1);
- способностью интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- способностью обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);
- готовностью разрабатывать авторские методики обучения конкретным разделам математики (уровень общего или профессионального образования), исходя из выбранных в ходе исследования научно-методической компетенции (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- современные направления развития теории и методики обучения и воспитания (математика);
- научные принципы моделирования в научно-педагогических исследованиях по методике;
- сущностные характеристики и специфику методов педагогического исследования;

уметь

- проводить констатирующий эксперимент по проблематике научно-методического исследования;
- проектировать методологический аппарат исследования;
- проектировать научно-исследовательскую деятельность, генерировать новые идеи в области теории и методики обучения и воспитания (математика);
- проводить формирующий эксперимент по проблематике научно-методического исследования;

владеть

- опытом критического анализа исследований по определенной тематике;
- опытом разработки методологического аппарата исследования по теории и методике обучения и воспитания (математика);
- обобщенными приемами моделирования педагогических явлений и процессов;
- опытом оценки современных научных достижений в области построения авторских методик обучения конкретным разделам математики.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции (Л)	–	–
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	72	72
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧО
Общая трудоемкость	часы	108
	зачётные единицы	3

5. Содержание дисциплины**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Планирование научно-педагогического исследования по методике	Выявление проблемных зон в теории и методике обучения математике как науке. Специфика исследования методических систем и методик обучения математике. Констатирующий эксперимент и его роль в планировании исследования по методике.
2	Методологический аппарат научно-педагогического исследования	Обоснование актуальности исследования. Противоречия. Проблема исследования и требования к ее формулировке. Тема исследования. Ее соответствие научной специальности. Объект и предмет исследования: их соотношение и требования к формулированию. Цель и задачи исследования. Требования к их постановке. Логика педагогического исследования. Выбор методологических оснований исследования. Задачи исследования, гипотеза,

		защищаемые положения и оглавление диссертации. Их взаимосвязь. Оценка новизны и значимости результатов исследования. Специфика методологического аппарата исследования по методике.
3	Моделирование в научно-педагогическом исследовании по методике	Понятие модели. Разновидности моделей. Теоретические методы исследования. Моделирование педагогических явлений и процессов. Специфика педагогических моделей. Моделирование педагогических объектов.
4	Соотношение теоретического и эмпирического в научно-педагогическом исследовании по методике	Эмпирические методы исследования. Диагностический эксперимент и его использование в педагогическом исследовании. Изучение и обобщение педагогического опыта. Оценка экспериментальной работы в исследовании. Формирующий эксперимент, его организация и роль в педагогическом исследовании.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Планирование научно-педагогического исследования по методике	–	6	–	18	24
2	Методологический аппарат научно-педагогического исследования	–	12	–	18	30
3	Моделирование в научно-педагогическом исследовании по методике	–	14	–	18	32
4	Соотношение теоретического и эмпирического в научно-педагогическом исследовании по методике	–	4	–	18	22

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Кузнецов И.Н. — Электрон, текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014. — 283 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24802>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю..

2. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Электронный ресурс]: словарь-справочник/ — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 83 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59226.html>. — ЭБС «IPRbooks»..

3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф. — Электрон, текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2016. — 208 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60482.html>. — ЭБС «IPRbooks».

6.2. Дополнительная литература

1. Борытко, Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 050706 (031000) – Педагогика и психология : 050711 (031300) - Социальная педагогика : 050701 (033400) - Педагогика / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова ; под ред. Н. М. Борытко. – М.: Изд. центр "Академия", 2008. – 319, [1] с. – (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). – Прил.: с. 294-318. – ISBN 978-5-7695-3930-5; 69 экз. : 297-00..

2. Юдина О.И. Методология педагогического исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина О.И. — Электрон, текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 141 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30062.html>. — ЭБС «IPRbooks»..

3. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М. — Электрон, текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036.html>. — ЭБС «IPRbooks».

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань». URL: <http://elanbook.com>.
3. Каталог электронных журналов базы данных East View. URL: <http://ebiblioteka.ru>.
4. Библиотека диссертаций РГБ. URL: <http://diss.rsl.ru>.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

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

1. Офисный пакет Open Office (Libre Office).
2. Интернет-браузер Mozilla Firefox.
3. Программа просмотра PDF-файлов Foxit Reader.
4. Технологии разработки и публикации сетевых документов.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Научно-методические исследования» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся с доступом к сети Интернет.
2. Учебная аудитория для проведения учебных занятий.
3. Аудитория для индивидуальных консультаций с аспирантом.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Научно-методические исследования» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Научно-методические исследования» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.