МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет» Факультет математики, информатики и физики Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

‹ ‹	УТВЕР	ЖДАЮ»		
Проректор по учебной работе				
		Ю. А. Жадаев		
« 31 » _	05	_ 2019 г.		

Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8

Программа практики

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование» Магистерская программа «Технологии обучения в физико-математическом образовании»

очная форма обучения

Волгоград 2019

Обсуждена на заседании кафедры физики, м ИКТ « <u>18</u> » <u>03</u> <u>2019</u> г., протокол № <u>10</u>	летодики преподавания физики и математики,
Заведующий кафедрой (подпись)	Смыковская Т.К. « 18 »03 2019 г. (зав.кафедрой)
Рассмотрена и одобрена на заседании учёно физики « $\underline{02}$ »042019 г. , протокол №	го совета факультета математики, информатики и _7_
Председатель учёного совета <u>Сергеев А.Н.</u>	(подпись) « <u>02</u> » <u>04</u> <u>2019</u> г. (дата)
Утверждена на заседании учёного совета ФІ «31»052019 г. , протокол № 10	ГБОУ ВО «ВГСПУ»
Отметки о внесении изменений в програм	иму:
Лист изменений № (подпи	сь) (руководитель ОПОП) (дата)
Лист изменений № (подпи	сь) (руководитель ОПОП) (дата)
Лист изменений №	сь) (руководитель отготт) (дата)
(подпи	сь) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Лобанова Наталья Владимировна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Крючкова Катерина Сергеевна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ.

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Технологии обучения в физико-математическом образовании»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

1. Цель проведения практики

Формирование опыта представления результатов научных исследований и профессиональной деятельности по тематике магистерской диссертации.

2. Вид, способы и формы проведения практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8 относится к блоку «Практики» вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Вид, способ и форма проведения практики:

- вид практики: производственная;
- способ проведения: стационарная, выездная;
- форма проведения: дискретная.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8 является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Для прохождения практики «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 8» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Иностранный язык в профессиональной коммуникации», «Методология и методы научного исследования», «Педагогические коммуникации в гипермедиа формате», «Современные проблемы науки», «Современные проблемы образования», «Избранные главы физики и математики», «Международные исследования оценки и качества образования», «Мониторинг образовательных результатов обучающихся», «Научные основы современного физикоматематического образования», «Практикум по использованию систем интерактивного тестирования предметных знаний», «Практикум по использованию статистических методов в психолого-педагогических исследованиях», «Практикум по проектированию контрольноизмерительных материалов по математике и физике», «Практикум по решению задач повышенной сложности и олимпиадных задач», прохождения практик «Производственная практика (научно-исследовательская работа) по Модулю 5», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 6», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 7», «Учебная практика (научноисследовательская работа) по Модулю 7», «Учебная практика (ознакомительная) по Модулю 1».

4. Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
 - способен применять современные коммуникационные технологии, в том числе на

иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- способен проектировать и реализовывать образовательные программы, проводить мониторинг их реализации с учетом специфики дидактических систем физикоматематического образования (ПКР-1);
- способен применять современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для решения профессиональных задач и презентации результатов научно-исследовательской и профессионально-педагогической деятельности (ПКР-6).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- методологию проведения научных экспериментов по психолого-педагогической и методической тематике;
- условия и риски внедрения авторских разработок в практику работы образовательных организаций;

уметь

- планировать констатирующий и формирующий эксперимент по тематике магистерской диссертации;
- осуществлять оценку качества полученных резульататов экспериментального исследования;
- представлять результаты экспериментального исследования в рамках публичных выступлений;

владеть

- опытом планирования и проведения эксперимента по психолого-педагогической или методической тематике;
 - обобщенными приемами внедрения разработки в образовательный процесс.

5. Объём и продолжительность практики

6. Содержание практики

$N_{\underline{0}}$	Наименование раздела	Содержание раздела практики
Π/Π	практики	
1	Планирование и	Планирование и проведение констатирующего и
	проведение эксперимента	формирующего эксперимента в соответствии с целями
	по проблематике	и задачами магистерской диссертации.
	магистерской диссертации	
2	Внедрение и апробация	Выполнение работ по внедрению авторской
	авторской разработки в	разработки в практику работы образовательной
	практику работы	организации – партнера университета. Выступление с
	образовательной	докладами о результатах исследования на семинарах и
	организации	конференциях.

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. Основная литература

1. Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований / М. Р. Арпентьева, М. М. Басимов, В. А. Мазилов [и др.]; под редакцией В. А. Барабанщиков. — Москва: Издательство «Институт психологии РАН», 2016. — 952 с. — ISBN 978-5-9270-0339-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88132.html (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.2. Дополнительная литература

- 1. Новиков, В. К. Методология и методы научного исследования : курс лекций / В. К. Новиков. Москов : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. 210 с. ISBN 2227-8397. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/46480.html (дата обращения: 20.12.2019). Режим доступа: для авторизир. пользователей..
- 2. Шутов, А. И. Основы научных исследований : учебное пособие / А. И. Шутов, Ю. В. Семикопенко, Е. А. Новописный. Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. 101 с. ISBN 2227-8397. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/28378.html (дата обращения: 20.12.2019). Режим доступа: для авторизир. пользователей..
- 3. Деловая иноязычная коммуникация на английском языке. Грамматические особенности научного стиля : учебное пособие / Э. М. Муртазина, Ю. Н. Зиятдинова, Н. А. Филипова, Э. Э. Валеева. Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. 128 с. ISBN 978-5-7882-1800-7. Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/61966.html (дата обращения: 20.12.2019). Режим доступа: для авторизир. пользователей..
- 4. Широких, А. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 «Педагогическое образование» / А. А. Широких. Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. 62 с. ISBN 2227-8397. Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru/32042.html (дата обращения: 20.12.2019). Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

- 1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: http://iprbookshop.ru.
- 2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: http://school-collection.edu.ru.
 - 3. Группа компаний "Просвещение". https://prosv.ru/webinars.
 - 4. Корпорация Российский учебник. https://rosuchebnik.ru.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

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

- 1. Пакет офисных программ.
- 2. Ocrad (программа для оптического распознавания документов).
- 3. Программное обеспечение для коммуникации.
- 4. Программное обеспечение для интерактивной доски.

9. Материально-техническая база

Практика может проводиться в сторонних организациях или в структурных подразделениях университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Материально-техническая база организации, где проводится практика, должна включать в свой состав помещения и оборудование для проведения всех видов работ, предусмотренных программой практики.

Выбор мест практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Для подготовки и непосредственной организации проведения практики, выполнения самостоятельной работы студентов, подготовки и предоставления отчетов по практике университет обеспечивает обучающихся материально-технической базой, включающей в свой состав:

- 1. Аудитории для проведения лабораторно-практических занятий.
- 2. Аудитории для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.

10. Формы отчётности по практике

В качестве основной формы отчетности по практике является письменный отчет, представленный в виде дневника практики или описания полученных результатов. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики в соответствии с программой практики. Описание формы, примерного содержания, структуры и критериев оценивания отчета представлено в фонде оценочных средств.

11. 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 практики.