МИНОБРНАУКИ 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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2018 г.

Преддипломная практика

Программа практики

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «Математика», «Информатика»

заочная форма обучения

Обсуждена на заседании кафедры ф ИКТ « <u>19</u> » <u>спреля</u> 201 <u>8</u> г., протокол	№ <u>12</u>			
Заведующий кафедрой	(зав.	мовек «1 <u>9</u> » <u>апре</u> кафедрой) е 72 (дата	<u>ля</u> 201 <u>8</u> г. D	
Рассмотрена и одобрена на заседан физики « 22 » мая 2018 г., п	ии учёного сов ротокол № <u>7</u>	ета факультета математи	ки, информатики и	
Председатель учёного совета	enus bage	(помись) <u>и22</u> » <u>иая</u> (дата	<u>201</u> <i>8</i> г.	
Утверждена на заседании учёного с « <u>03</u> » <u>сентября</u> 201 <u>8</u> г., протокол	совета ФГБОУ	ВО «ВГСПУ»		
Отметки о внесении изменений в программу:				
Лист изменений №	BUT AND SOUTH	Marie .		
CHARGE OF THE CONTRACTOR	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)	
Лист изменений №	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)	
Лист изменений №	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)	
Разработчики: Смыковская Татьяна Константиног физики и математики, ИКТ ФГБО	вна, профессор У ВО "ВГСПУ"	кафедры физики, методи '.	яки преподавания	

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (профили «Математика», «Информатика»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 26 марта 2018 г., протокол № 7).

1. Цель проведения практики

Формирование опыта научно-практической деятельности в области подготовки текста выпускной квалификационной работы.

2. Вид, способы и формы проведения практики

Преддипломная практика относится к блоку «Практики» вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Вид, способ и форма проведения практики:

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

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Профильными для данной практики являются следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

Для прохождения практики «Преддипломная практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Информационные технологии в образовании», «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Основы математической обработки информации», «Педагогика», «Абстрактная и компьютерная алгебра», «Актуальные проблемы информатики и образования», «Алгебра», «Алгебраические системы», «Анализ эволюционных задач», «Архитектура компьютера», «Аудиовизуальные технологии обучения», «Вводный курс математики», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Высокоуровневые методы программирования», «Геометрия», «Дискретная математика», «Дистанционные образовательные технологии в обучении информатике», «Дифференциальные уравнения», «Дополнительные главы математического анализа», «Интерактивные технологии обучения», «Информационные системы», «Информационные технологии», «Информационные технологии в математике», «Информационные технологии в управлении образованием», «Компьютерная алгебра», «Компьютерное моделирование», «Логика», «Математическая логика», «Математический анализ», «Методика обучения информатике в инновационных образовательных учреждениях», «Методы и средства защиты информации», «Методы решения школьных математических задач», «Операционная система Linux», «Основы искусственного интеллекта», «Основы робототехники», «Основы универсальной алгебры», «Перспективные направления искусственного интеллекта», «Перспективные направления компьютерного моделирования», «Построение Windows-сетей», «Практикум по решению задач на ЭВМ», «Практикум решения школьных математических задач», «Программирование», «Программные средства информационных систем», «Проектирование информационных систем», «Разработка Flash-приложений», «Разработка интернет-приложений», «Разработка электронных образовательных ресурсов», «Разработка эффективных алгоритмов»,

«Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Современные языки программирования», «Специализированные математические пакеты», «Теоретические основы информатики», «Теория алгоритмов», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория функций действительного переменного», «Теория функций комплексного переменного», «Теория чисел», «Технологии Интернет-обучения», «Физика», «Численные методы», «Числовые системы», «Эксплуатация компьютерных систем», «Элементарная математика», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика (воспитательная)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

4. Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
 - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- готовностью применять предметные и метапредметные знания фундаментальной и прикладной информатики для решения теоретических и практических задач, реализации аналитических и технологических решений в области представления и обработки информации, информатизации образования (СК-1);
- владением опытом организации обучения информатике и ИКТ на разных уровнях и ступенях образования с учетом идей реализуемой в образовательной организации педагогической концепции и методической системы обучения информатике (СК-2);
- владением математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов; основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом (СК-3);
- владением теорией и практикой организации математического образования на разных уровнях и ступенях образования с учетом идей реализуемой в образовательной организации педагогической концепции и методической системы обучения предмету (СК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте ВКР:
 - способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные

организации и их апробации;

приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его материалам;

уметь

- структурировать текст и представлять его в форме ВКР;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы;
- готовить материалы и результаты научно-исследовательской работы для публичного обсуждения;

владеть

- приемами написания научного текста;
- приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию;
 - опытом публичных выступления с результатами собственного исследования.

5. Объём и продолжительность практики

```
количество зачётных единиц -3, общая трудоёмкость практики -2нед., распределение по семестрам -6 курс, лето.
```

6. Содержание практики

No	Наименование раздела	Содержание раздела практики
Π/Π	практики	
1	Представление научной	Выпускная квалификационная работа (ВКР):
	информации в тексте ВКР	требование, структура. Основной текст. План научной
		работы. Методика и техника исследования,
		обобщающие результаты. Рукопись. Научный стиль
		изложения. Авторский текст. Цитирование и
		заимствование. Система "Антиплагиат". Оформление
		текста практической части.
2	Внедрение и апробация	Методика апробации / внедрения разработок.
	результатов исследования	Экспертиза. Методические рекомендации. Оценка
		эффективности. Апробация. Доклад. Статья и тезисы.
3	Презентация основных	Основные результаты исследования. Доклад по ходу и
	результатов исследования	результатам исследования. Визуализация материалов,
		сопровождающих доклад / публичную защиту.

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. 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.

7.2. Дополнительная литература

1. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

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.

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. Офисный пакет Open Office.
- 2. Ocrad (программа для оптического распознавания документов).
- 3. Программное обеспечение для коммуникации.

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. Компьютерные классы ауд. 2333, 2335.
- 2. Аудитория 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.