

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Ю. А. Жадаев

« 30 » мая 2022 г.

# **Производственная (научно-исследовательская работа) практика**

## **Программа практики**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)»

Профили «Математика», «Информатика»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2022

Обсуждена на заседании кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ  
« 26 » апреля 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.К. Смыковская « 26 » апреля 2022 г.  
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и  
физики « 13 » мая 2022 г. , протокол № 10

Председатель учёного совета О.С. Харламов \_\_\_\_\_ « 13 » мая 2022 г.  
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»  
« 30 » мая 2022 г. , протокол № 13

#### **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»,  
Махонина Анжела Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры методики  
преподавания математики и физики, ИКТ ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки  
44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (утверждён  
приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 125) и базовому  
учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя  
профилями подготовки)» (профили «Математика», «Информатика»), утверждённому  
Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 30 мая 2022 г., протокол № 13).

## **1. Цель проведения практики**

Формирование опыта научно-исследовательской деятельности в аспекте подготовки выпускной квалификационной работы.

## **2. Вид, способы и формы проведения практики**

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

Для прохождения практики «Производственная (научно-исследовательская работа) практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра», «Геометрия», «Дискретная математика», «Математическая логика», «Математический анализ», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория чисел», «Технологии цифрового образования», «Философия», «Числовые системы», «Элементарная математика», «Вводный курс математики», «Дифференциальные уравнения», «Компьютерная алгебра», «Теория функций комплексного переменного», прохождения практик «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (ознакомительная по математике) практика», «Учебная (ознакомительная по элементарной математике) практика», «Учебная (технологическая, проектно-технологическая) практика».

## **4. Планируемые результаты прохождения практики**

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

## **В результате прохождения практики обучающийся должен:**

### ***знать***

- методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте выпускной квалификационной работы;
- 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 выступлений с результатами собственного исследования.

## **5. Объём и продолжительность практики**

количество зачётных единиц – 6,  
общая трудоёмкость практики – 216 ч, 4 нед.,  
распределение по семестрам – 10.

## **6. Содержание практики**

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	Представление научной информации в тексте ВКР	Выпускная квалификационная работа (ВКР): требование, структура. Основной текст. План научно-исследовательской 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 результатов исследования	Методика апробации / внедрения разработок. Экспертиза. Методические рекомендации. Оценка эффективности. Апробация. Доклад. Статья и тезисы.
3	Презентация основных результатов исследования	Основные результаты исследования. Доклад по ходу и 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 : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 284 с. — ISBN 978-5-394-02952-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85322.html> (дата обращения: 12.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Безусова, Т. А. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебно-методическое пособие для бакалавров / Т. А. Безусова. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 90 с. — ISBN 978-5-4487-0202-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118459.html> (дата обращения: 12.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / Г. И. Рузавин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-238-00920-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81665.html> (дата обращения: 12.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Колмогорова, Н. В. Методология и методика психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Н. В. Колмогорова, З. А. Аксютина. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2012. — 248 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64971.html> (дата обращения: 12.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Бурняшов, Б. А. Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ : учебное пособие / Б. А. Бурняшов. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12826.html> (дата обращения: 12.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### **7.3. Ресурсы Интернета**

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Онлайн-курс по практике.
2. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.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. Web-приложения для совместной деятельности.

## **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 практических занятий.
2. Аудитории для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
3. Аудитории Технопарка универсальных педагогических компетенций ВГСПУ и педагогического Кванториума им. В.С. Ильина.

## **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.