

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет математики, информатики и физики
Кафедра высшей математики и физики

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

_____ Ю. А. Жадаев

« 19» марта 2021 г.

Производственная практика (преддипломная практика)

Программа практики

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Научно-исследовательская деятельность в физико-математическом
образовании»

очная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры высшей математики и физики
« 22 » декабря 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой _____ Глазов С.Ю. « 22 » декабря 2020 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики « 16 » февраля 2021 г., протокол № 5

Председатель учёного совета Смыковская Т.К. _____ « 16 » февраля 2021 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 29 » марта 2021 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:

Глазов Сергей Юрьевич, доктор физико-математических наук, профессор кафедры высшей математики и физики ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Карташов Владимир Константинович, кандидат физико-математических наук, профессор кафедры высшей математики и физики ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Карташова Анна Владимировна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры высшей математики и физики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки от 22 февраля 2018г. №126) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (профиль «Научно-исследовательская деятельность в физико-математическом образовании»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель проведения практики

Формирование системы компетенций магистра образования в области планирования и проведения научных экспериментов, апробации результатов исследования.

2. Вид, способы и формы проведения практики

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

Для прохождения практики «Производственная практика (преддипломная практика)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Вариативная организация исследовательской и проектной деятельности школьников в области физики и математики», «Инновационные процессы в образовании», «Иностранный язык в профессиональной коммуникации», «Исследовательская деятельность студентов в области математики», «Исследовательская деятельность студентов в области физики», «Методология и методы научного исследования», «Педагогическая коммуникация в гипермедиа формате», «Практикум по проектированию психологически безопасной среды», «Практикум по профессиональной коммуникации», «Психологические особенности коммуникаций в разных культурах», «Психологические особенности профессиональных и межкультурных коммуникаций в образовании», «Руководство исследовательской деятельностью школьников в области физики и математики», «Современные проблемы науки», «Современные проблемы образования», «Управление проектами в образовательной деятельности», «Физика критических и нелинейных явлений», «Электронные свойства твердых тел», прохождения практик «Учебная практика (ознакомительная) по Модулю 1», «Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) по Модулю 3».

4. Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на

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

– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);

– способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

– способен использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач в области физики и математики (ПКР-3);

– способен внедрять в образовательный процесс полученные результаты собственных исследований или наиболее значимые результаты по направлениям, близким к научным интересам магистранта (ПКР-5).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

– методологию проведения научных экспериментов;
– готовить материалы выступлений по результатам научно-исследовательской работы;

уметь

– планировать научный эксперимент;

владеть

– опытом планирование и проведение собственного научного эксперимента;
– опытом публичных выступления с результатами собственного исследования.

5. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 3,
общая трудоёмкость практики – 2нед.,
распределение по семестрам – 4.

6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	Планирование и проведение собственного эксперимента	Планирование и проведение научного эксперимента в соответствии с целями и задачами магистерской диссертации
2	Апробация результатов собственного исследования	Выступление с докладами о результатах исследования на семинарах и конференциях.

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. Основная литература

1. Требования к разработке, оформлению и защите магистерских диссертаций : учебно-методическое пособие к выполнению магистерских диссертаций / составители В. Я.

Мищенко, О. К. Мещерякова, Е. П. Горбанева. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 51 с. — ISBN 978-5-89040-595-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/59137.html> (дата обращения: 02.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. 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: <https://www.iprbookshop.ru/81665.html> (дата обращения: 03.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.2. Дополнительная литература

1. Методология научных исследований : учебное пособие для обучающихся магистратуры по всем УГСН, реализуемым НИУ МГСУ, обучающихся специалитета по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (№ 02 от 20.03.2019 г.) / Е. В. Королев, А. С. Иноземцев, А. Н. Гришина [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-7264-2089-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101801.html> (дата обращения: 03.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8500.html> (дата обращения: 03.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Портал электронного обучения Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://lms.vspu.ru>.
2. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.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. Технологии поиска информации в Интернете.
2. Технологии разработки и публикации сетевых документов.
3. Комплект офисного программного обеспечения.

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. Учебный компьютерный класс для проведения лабораторных занятий.
2. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
3. Комплект переносного презентационного оборудования.

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.