

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



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, методики преподавания физики и математики, ИКТ «18» 04 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой Синьковская Т.К. «18» 04 2019 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики «02» 04 2019 г., протокол № 7

Председатель учёного совета Сергеев А.М. «02» 04 2019 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ» «31» 05 2019 г., протокол № 10

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, 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 физико-математического образования», «Практикум по использованию систем интерактивного тестирования предметных знаний», «Практикум по использованию статистических методов в психолого-педагогических исследованиях», «Практикум по проектированию контрольно-измерительных 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 (научно-исследовательская 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 физико-математического 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 результатов 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

количество зачётных единиц – 5.83333333333333,
общая трудоёмкость практики – 3.88888888888889 нед.,
распределение по семестрам – 4.

6. Содержание практики

| № п/п | Наименование раздела практики | Содержание раздела практики |
|-------|--|---|
| 1 | Планирование и проведение эксперимента по проблематике магистерской диссертации | Планирование и проведение констатирующего и формирующего эксперимента в соответствии с целями и задачами магистерской диссертации. |
| 2 | Внедрение и апробация авторской разработки в практику работы образовательной организации | Выполнение работ по внедрению авторской разработки в практику работы образовательной организации – партнера университета. Выступление с докладами о результатах исследования на семинарах и 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. Мазиллов [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. — Москва : 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 // Электронно-библиотечная 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.