

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

_____ Ю. А. Жадаев

« 29 » марта 2021 г.

Учебная (методическая) практика

Программа практики

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)»

Профили «Математика», «Информатика»

заочная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики
« 24 » февраля 2021 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Ю.С. Пономарева « 24 » февраля 2021 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и
физики « 18 » марта 2021 г. , протокол № 6

Председатель учёного совета Т.К. Смыковская _____ « 18 » марта 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:

Комиссарова Светлана Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры
информатики и методики преподавания информатики 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 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель проведения практики

Формирование систематизированных знаний и практических умений в области проектирования и реализации образовательных программ по информатике.

2. Вид, способы и формы проведения практики

Учебная (методическая) 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

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

Для прохождения практики «Учебная (методическая) практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра», «Архитектура компьютера», «Вариативные методические системы обучения математике», «Вводный курс математики», «Высокоуровневые методы программирования», «Геометрия», «Дидактика математики с практикумом решения математических задач», «Дискретная математика», «Досуг подростков как сфера воспитания», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Информационные технологии», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Математический анализ», «Методика обучения информатике», «Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности», «Обучение лиц с ОВЗ», «Основы искусственного интеллекта», «Педагогика», «Практикум решения задач по элементарной математике», «Программирование», «Психология воспитания», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория чисел», «Технологии обучения решению задач по математике повышенной сложности», «Частная методика обучения математике», «Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике», «Администрирование компьютерных систем», «Веб-дизайн и разработка интернет-приложений», «Графы и их приложения», «Дополнительные главы математического анализа», «Естественнонаучная картина мира», «Инструментальные учебные среды», «Информационные системы», «Информационные технологии в управлении образованием», «Компьютерная графика и мультимедиа технологии», «Компьютерные сети», «Методика обучения математике на углубленном уровне», «Основные алгебраические системы», «Основы теории решеток», «Перспективные направления искусственного интеллекта», «Перспективные направления компьютерного моделирования», «Расширения полей», «Современные языки программирования», «Теория функций комплексного переменного», прохождения практик «Производственная (воспитательная) практика», «Производственная (психолого-педагогическая) практика», «Производственная (технологическая в системе инклюзивного образования) практика», «Учебная (проектная) практика», «Учебная (технологическая) практика».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего

изучения дисциплин «Дифференциальные уравнения», «Исследование операций», «Компьютерное моделирование», «Теоретические основы информатики», «Графы и их приложения», «Дополнительные главы математического анализа», «История математики», «Методика использования интерактивных средств при обучении математике», «Методика обучения информатике на углубленном уровне», «Основные алгебраические системы», «Основы теории решеток», «Пропедевтический курс обучения информатике», «Расширения полей», «Социальная информатика», «Теория функций комплексного переменного», «Физика», «Цифровая дидактика математического образования», прохождения практик «Производственная (педагогическая) практика (Информатика)», «Производственная (преддипломная) практика».

4. Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- 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 организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- структуру анализа учебно-методических комплексов и рабочих программ по информатике;
- требования к методическим материалам учителя информатики;

уметь

- осуществлять анализ методического опыта учителей информатики;
- разрабатывать контрольно-измерительные материалы для мониторинга учебных достижений учащихся и сформированности ключевых компетенций;
- разрабатывать учебно-методические материалы для обучения информатике по конкретной учебной теме с применением ЭОР;

владеть

- опытом анализа методического опыта учителей информатики;
- опытом разработки и реализации авторских методических систем обучения информатике;
- опытом создания ЭОР для обеспечения учебного процесса на уроке по заданной теме.

5. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 3,
общая трудоёмкость практики – 2 нед.,
распределение по семестрам – 5 курс, лето.

6. Содержание практики

| № п/п | Наименование раздела практики | Содержание раздела практики |
|-------|-------------------------------|---|
| 1 | Анализ методического опыта | Изучение методического опыта учителей информатики, анализ учебно-методических комплексов и рабочих программ по информатике. |
| 2 | Разработка проекта | Разработка контрольно-измерительных материалов для мониторинга учебных достижений учащихся и сформированности ключевых компетенций, а также учебно-методических материалов для обучения информатике по конкретной учебной теме с применением ЭОР. Разработка внеурочных занятий или элективного курса по информатике с применением ЭОР. |

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. Основная литература

1. Лапчик, М.П. Методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Лапчик, М.И. Рагулина, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер ; Под ред. М.П. Лапчика. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 392 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109631>. — Загл. с экрана..

2. Рагулина, М.И. Методика обучения информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Рагулина, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, М.П. Лапчик ; под ред. Лапчика М.П. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 392 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71718>. — Загл. с экрана..

3. Куликова, Н. Ю. Проектирование урока информатики с использованием интерактивных средств обучения и современных информационных технологий : учебно-методическое пособие / Н. Ю. Куликова. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2019. — 133 с. — ISBN 978-5-9935-0406-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89506.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7.2. Дополнительная литература

1. Батколина В.В. Психолого-педагогические теории и технологии начального образования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батколина В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2012.— 160 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21304>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Ткаченко И.В. Профессиональный стандарт педагога [Электронный ресурс]: ступени психолого-педагогической и информационно-коммуникационной подготовки. Монография/ Ткаченко И.В., Лисицкая Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— Армавир: Армавирская государственная педагогическая академия, 2014.— 113 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54531>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Подготовка кадров высшей квалификации по методике обучения информатике [Электронный ресурс]: методическое пособие/ А.С. Захаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2016.— 244 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58171>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Калитин С.В. Интерактивная доска. Практика эффективного применения в школах, колледжах и вузах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Калитин С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2013.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26918>.— ЭБС «IPRbooks».

5. Кузнецов А.А. Общая методика обучения информатике. I часть [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов педагогических вузов/ Кузнецов А.А., Захарова Т.Б., Захаров А.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2016.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58161>.— ЭБС «IPRbooks».

7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks (<http://www.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. Технологии поиска информации в Интернете.
2. Пакет офисных приложений (редактор текстовых документов, презентаций, электронных таблиц).

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. Учебная аудитория с мультимедийной поддержкой для проведения лекционных занятий.
2. Аудитории для проведения лабораторно-практических занятий (компьютерные классы).
3. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
4. Комплект ноутбуков для мобильного класса.

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.