

МИНОБРНАУКИ 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

2019 г.

## Учебная практика

Программа практики

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2019



Обсуждена на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики «26» 02 2019 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (подпись) Сергеев А.Н. (зав. кафедрой) «26» 02 2019 г. (дата)

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

Председатель учёного совета Сергеев А.Н. (подпись) «02» 04 2019 г. (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:

Сергеев Алексей Николаевич, доктор педагогических наук, профессор кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922) и базовому учебному плану по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).



## **1. Цель проведения практики**

Сформировать систему компетенций бакалавра прикладной информатики области использования информационных технологий для решения поставленных задач.

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

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

Для прохождения практики «Учебная практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Образовательная робототехника».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «3D-моделирование и печать», «Администрирование компьютерных систем», «Веб-дизайн и разработка интернет-приложений», «Документирование и сертификация», «Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов», «Интеллектуальные информационные системы», «Интеллектуальный анализ данных и XML-технологии», «Информационные технологии в математике», «Информационные технологии в управлении образованием», «Использование ИКТ в сфере образования», «Компьютерная графика и мультимедиа технологии», «Математическое и имитационное моделирование», «Основы микроэлектроники», «Перспективные технологии искусственного интеллекта», «Перспективные технологии компьютерного моделирования», «Программные средства дистанционного образования», «Программные средства информационных систем», «Разработка мультимедийных образовательных ресурсов», «Современные языки программирования», «Социальная информатика», «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов», «Технологии обучения информатике и ИКТ», «Экспертиза электронных образовательных ресурсов», прохождения практики «Научно-исследовательская работа».

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

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПКР-1);
- способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПКР-2);

- способность проектировать ИС по видам обеспечения (ПКР-3);
- способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы (ПКР-4);
- способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область (ПКР-5);
- способность принимать участие во внедрении информационных систем (ПКР-6);
- способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПКР-7);
- способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПКР-8);
- способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПКР-9);
- способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПКР-10);
- способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПКР-11).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

***знать***

- должностные обязанности специалиста службы информационных технологий;
- состав и назначение средств разработки электронных ресурсов информационных систем;

***уметь***

- работать с документами, определяющими выполнение служебных обязанностей специалиста службы информационных технологий организации;
- выполнять работу специалиста службы информационных технологий;
- проводить анализ предметной области, формулировать требования к новым ресурсам информационных систем;
- осуществлять разработку электронных ресурсов при помощи выбранного средства;

***владеть***

- опытом анализа должностных обязанностей специалиста службы информационных технологий конкретной организации;
- опытом исполнения обязанностей специалиста службы информационных технологий в конкретной организации;
- опытом разработки проекта электронных ресурсов информационных систем;
- опытом осуществления и внедрения разработки электронного ресурса информационных систем.

**5. Объём и продолжительность практики**

количество зачётных единиц – 5.7777777777778,  
 общая трудоёмкость практики – 3.8518518518519 нед.,  
 распределение по семестрам – 2, 4.

## 6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	Анализ структуры и задач организации	Определение профиля деятельности, цели и задач организации. Изучение должностных обязанностей специалиста службы информационных технологий организации.
2	Выполнение заданий на рабочем месте специалиста службы информационных технологий	Выполнение заданий на рабочем месте специалиста службы информационных технологий (задания руководителя практики от организации)
3	Проектирование электронных ресурсов информационных систем	Проведение анализа предметной области. Описание требований к электронным ресурсам информационных систем. Разработка проекта электронного ресурса информационной системы.
4	Разработка электронных ресурсов информационных систем	Средства разработки электронных ресурсов информационных систем. Разработка и тестирование электронных ресурсов. Внедрение разработки.

## 7. Учебная литература и ресурсы Интернета

### 7.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671>.— ЭБС «IPRbooks».

### 7.2. Дополнительная литература

1. Исакова А.И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Исакова А.И., Исаков М.Н.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13938>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Широких А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование»/ Широких А.А.— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014.— 62 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32042>.— ЭБС «IPRbooks».

### 7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Каталог учебных проектов (сайт «Проекты») Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://iteach.vspu.ru>.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации. URL: <http://минобрнауки.рф>.
3. Портал электронного обучения Волгоградского государственного социально-

педагогического университета. URL: <http://lms.vspu.ru>.

4. 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. Комплект офисного программного обеспечения.
2. Пакет офисных приложений (редактор текстовых документов, презентаций, электронных таблиц).
3. Текстовый редактор кода PSPad editor.
4. Технологии поиска информации в Интернете.
5. Технологии разработки и публикации сетевых документов.

## **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. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.
2. Комплект переносного презентационного оборудования.
3. Компьютерный класс для самостоятельной работы студентов, оборудованный необходимым количеством персональных компьютеров, подключённых к единой локальной сети с возможностью централизованного хранения данных и выхода в Интернет, использования офисных приложений и CASE-средств.
4. Учебный компьютерный класс для проведения лабораторных занятий.

## **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.