

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



Проректор по учебной работе  
Ю. А. Жадаев

## Ознакомительная практика

### Программа практики

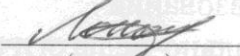
Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика»


*очная форма обучения*

Волгоград  
2022

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

Заведующий кафедрой  Пономарева Ю.С. « 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 Харламов ОС  « 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:

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 30 мая 2022 г., протокол № 13).

## **1. Цель проведения практики**

Формирование системы компетенций бакалавра прикладной информатики в области анализа и моделирования прикладных процессов с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий для решения задач проектной и производственно-технологической профессиональной деятельности.

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

Ознакомительная 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**

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

Для прохождения практики «Ознакомительная практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгоритмизация и программирование», «Базы данных», «Безопасность жизнедеятельности», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Дискретная математика», «Иностранный язык», «Информационная безопасность», «Информационные системы и технологии», «Исследование операций и методы оптимизации», «История», «Математика», «Менеджмент», «Операционные системы», «Право», «Программная инженерия», «Проектирование информационных систем», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория систем и системный анализ», «Физическая культура и спорт», «Философия», «Экономика фирмы (предприятия)», «Экономическая теория», «Введение в информатику», «Естественнонаучная картина мира», «История естествознания и техники», «Социальная информатика», «Физика», «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Проектный практикум», «Актуальные проблемы прикладной информатики», «Программные средства дистанционного образования», прохождения практики «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 осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

– способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

– способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

– способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

– способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1);

– способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

– способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

– способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);

– способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);

– способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6);

– способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения (ОПК-7);

– способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8);

– способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с

заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп (ОПК-9).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

**знать**

–

**уметь**

– проводить анализ профиля, целей и задач организации (структурного подразделения организации);

– проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации);

– выявлять проблемы и предлагать решения применения информационных технологий в организации (структурном подразделении организации);

**владеть**

– опытом анализ профиля, целей и задач конкретной организации (структурного подразделения организации);

– опытом анализа информационных процессов конкретной организации (структурного подразделения организации);

– опытом анализа проблем и выработки решений совершенствования информационных процессов организации (структурного подразделения организации).

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

количество зачётных единиц – 5.94444444444445,

общая трудоёмкость практики – 3.962962962963 нед.,

распределение по семестрам – б.

## **6. Содержание практики**

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	Общая характеристика организации (структурного подразделения организации)	Определение основного профиля деятельности, цели и задач организации (структурного подразделения организации). Изучение организационной структуры, информационных связей между подразделениями. Построение функциональной и информационной моделей организации (структурного подразделения организации).
2	Анализ информационных процессов	Определение характера и содержания обрабатываемой информации. Изучение комплекса информационных технологий, используемых в структурном подразделении. Анализ информационных потоков и носителей информации. Описание способов и форм хранения, обработки и передачи информации.
3	Совершенствование информационной системы	Выявление проблем, возникающих в процессе применения информационных технологий. Выработка предложений по совершенствованию информационной системы организации (структурного подразделения организации).

## **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».
2. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Золотов С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13965>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Грекул В.И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]/ Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2008.— 486 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22438>.— ЭБС «IPRbooks».
2. 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».

### **7.3. Ресурсы Интернета**

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. 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 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. 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.

## **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.