

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
« 29 » 08 2016 г.



Научно-исследовательская работа

Программа практики

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика (академический бакалавриат)»

очная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики
« 28 » 06 2016 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой _____ (подпись) А.Н.Сергеев (зав. кафедрой) « 28 » 06 2016 г. (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики « 30 » 06 2016 г., протокол № 12

Председатель учёного совета Смыковская Т.К. (подпись) « 30 » 06 2016 г. (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 29 » 08 2016 г., протокол № 1

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 12 марта 2015 г. № 207) и базовому учебному плану по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика (академический бакалавриат)»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 27 апреля 2015 г., протокол № 9).

1. Цель проведения практики

Развитие способности самостоятельного проведения научно-исследовательской работы, связанной с решением практических и производственно-технологических задач профессиональной деятельности.

2. Вид, способы и формы проведения практики

Научно-исследовательская работа относится к блоку «Практики» вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Вид, способ и форма проведения практики:

- вид практики: производственная;
- способ проведения: выездная;
- форма проведения: дискретная.

3. Место практики в структуре образовательной программы

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

Для прохождения практики «Научно-исследовательская работа» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра и геометрия», «Математический анализ», «Психология», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория систем и системный анализ», «Дискретная математика», «Дифференциальные уравнения и теория функций», «Исследование операций и методы оптимизации», «Математическое и имитационное моделирование», «Педагогика», «Практическая педагогика», «Управление педагогическими системами», «Численные методы».

4. Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- современные направления исследований в области прикладной информатики;
- требования к оформлению результатов научно-исследовательской работы;

уметь

- проводить анализ тем научных исследований, определять их актуальность, выбирать методы исследования, адекватные поставленным задачам;

- использовать методы исследования для решения исследовательских задач в области прикладной информатики;
- осуществлять презентацию результатов проведенного исследования;

владеть

- опытом планирования исследовательской работы;
- опытом выполнения научно-исследовательской работы;
- опытом представления и защиты полученных результатов исследования.

5. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 3,
общая трудоёмкость практики – 2 нед.,
распределение по семестрам – 8.

6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	Планирование научно-исследовательской работы	Планирование исследования в рамках темы выпускной квалификационной работы обучающегося.
2	Выполнение научно-исследовательской работы	Выполнение заданий в соответствии с планом научно-исследовательской работы.
3	Оформление результатов научно-исследовательской работы	Подготовка текста доклада о результатах научно-исследовательской работы. Представление доклада и защита полученных результатов..

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. Основная литература

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 283 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24802>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рузавин Г.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15399>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Федосеев С.В. Современные проблемы прикладной информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федосеев С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10830>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

7.2. Дополнительная литература

1. Борытко, Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 050706 (031000) - Педагогика и психология : 050711 (031300) - Социальная педагогика : 050701 (033400) - Педагогика / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова ; под ред. Н. М. Борытко. - М. : Изд. центр "Академия", 2008. -319, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - Прил.: с. 294-318. - ISBN 978-5-7695-3930-5; 69 экз. : 297-00..
2. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное

пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Анохина [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 639 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20297>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. 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.

7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <http://elibrary.ru>.
3. Интернет-университет информационных технологий INTUIT.ru. URL: <http://www.intuit.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.

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.

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.