

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Воробьева Светлана Леонидовна
 Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе
 Дата подписания: 01.10.2017 17:35
 Уникальный программный ключ:
 6b2e9458b7ce3aac9d3577fca2d29de90f838ae7917ebf56322d03d5b1b6f6c1

Аннотация рабочей программы практики
Научно-исследовательская работа

Прикладная информатика
 Прикладная информатика в экономике
 агропромышленного комплекса
 Очная, заочная
 Производственная практика

- 1. Направление подготовки:**
- 2. Профиль подготовки:**
- 3. Форма обучения:**
- 4. Вид практики:**
- 5. Цель и задачи практики**

Цель практики - расширение спектра доступных студентам профессиональных инструментов, в частности языков программирования, через знакомство с объектно-ориентированным языком C#.

Задачи практики:

- знакомство с основными алгоритмами и структурами данных C#, аналогичными структурами данных, рассмотренных на других языках в курсе «Основы программирования»;
- навыки и умения по использованию инструментов, применяемых в разработке программного обеспечения на C#.

6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.**
- **ПК-2 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы**
- **ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.**
- **ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**
- **ПК-5 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
- **УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Работа с массивами	40	ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1
Более сложные структуры данных языка C# и алгоритмы их обработки	80	ПК-1, ПК-2, ПК-3

Элементарные структуры данных языка С# и алгоритмы их обработки	52	ПК-4, ПК-5, УК-1
Практическая задача	44	ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-10, УК-2, УК-3, УК-4, УК-9

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

10. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы практики
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)**

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Направление подготовки: | Прикладная информатика |
| 2. Профиль подготовки: | Прикладная информатика в экономике агропромышленного комплекса |
| 3. Форма обучения: | Очная, заочная |
| 4. Вид практики: | Учебная практика |
| 5. Цель и задачи практики | |

Цель практики - овладение умениями и навыками выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера в ходе работы на предприятиях, и использование в практи-ческой деятельности новых знаний и умений в областях знаний, непосредственно связан-ных со сферой деятельности.

Задачи практики:

- - библиографическая работа с привлечением современных информационных тех-нологий;
- обоснование выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) в соответствии с задачами выбранной темы научного исследо-вания; ;
- приобретение навыков оценки научной и практической значимости выбранной темы научного исследования и полученных результатов.

6. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.**
- **ПК-2 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы**
- **ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.**
- **ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**
- **ПК-5 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Формирование отчета по практике в виде научно-технического отчета	34	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6

Изучение практики деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой научно-исследовательской работы	120	ПК-1, ПК-2, ПК-3
Технология проведения первичных работ на производстве	60	ПК-4, ПК-5, УК-1
Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики	2	УК-6

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

10. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы практики

Преддипломная практика

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Направление подготовки: | Прикладная информатика |
| 2. Профиль подготовки: | Прикладная информатика в экономике агропромышленного комплекса |
| 3. Форма обучения: | Очная, заочная |
| 4. Вид практики: | Производственная практика |
| 5. Цель и задачи практики | |

Цель практики - овладение умениями и навыками отладки и тестирования программного обеспечения, разрабатываемого в рамках выпускной квалификационной работы, в области решения практических задач на предприятиях, и использование в практической деятельности новых знаний и умений в областях знаний, непосредственно связанных со сферой деятельности.

Задачи практики:

- знакомство с основными подходами, применяемыми для решения задач формализации информационных и бизнес-процессов предприятий;
- приобретение навыков квалифицированно решать профессиональные задачи, связанные с автоматизацией бизнес-процессов предприятий, а также с определением требуемых программных решений, приобретать новые навыки и знания с помощью современных информационных технологий, осваивать современные перспективные направления развития экономических информационных систем, осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт;
- использование приемов и методов решения профессиональных задач в области разработки программных систем и предложением собственных технических решений, приемов составления документации и отчетов по результатам выполненной работы.

6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Преддипломная практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.**
- **ПК-2 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы**
- **ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.**
- **ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**
- **ПК-5 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Составление отчета	46	ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
Проведение тестирования в соответствии с планом, включая автоматизированные тесты	30	ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1
Выбор инструментальных средств разработки и тестирования программного обеспечения.	40	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5
Построение модели проекта информационной системы, содержащую выбор и обоснование архитектуры программного обеспечения, включая варианты использования, состояния программы, схему базы данных, схему объектов и основных классов программы.	80	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-2
Уточнение постановки задачи на выпускную квалификационную работу на основании задания на предприятии, включая цель, объект и методы исследования, бизнес-требования, требования пользователей, функциональные и нефункциональные требования.	20	ПК-1, ПК-2, ПК-5, УК-1

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

10. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы практики Технологическая (проектно-технологическая) практика

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Направление подготовки: | Прикладная информатика |
| 2. Профиль подготовки: | Прикладная информатика в экономике агропромышленного комплекса |
| 3. Форма обучения: | Очная, заочная |
| 4. Вид практики: | Учебная практика |
| 5. Цель и задачи практики | |

Цель практики - расширение спектра доступных студентам профессиональных инструментов, в частности языков программирования, через знакомство с общедоступными языками высокого уровня.

Задачи практики:

- приобретение первичных умений работы с языком, основанных на знаниях, полученных в период предшествующего обучения;
- навыки и умения по использованию инструментов, применяемых в разработке программного обеспечения на языке программирования;
- закрепление навыков, для последующего успешного изучения специальных дисциплин..

6. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ОПК-1** Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
- **ОПК-2** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
- **ОПК-3** 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-4** Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
- **ОПК-5** Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
- **ОПК-6** Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
- **ОПК-7** Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
- **ОПК-8** Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
- **ОПК-9** Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.
- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

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

- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Элементарные структуры данных языка С# и алгоритмы их обработки	48	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9
Элементарные структуры данных языка VB и алгоритмы их обработки	48	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, УК-1
Разработка программы	80	ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8
Отладка программы	40	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

10. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет с оценкой

Аннотация рабочей программы практики Технологическая (проектно-технологическая) практика

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Направление подготовки: | Прикладная информатика |
| 2. Профиль подготовки: | Прикладная информатика в экономике агропромышленного комплекса |
| 3. Форма обучения: | Очная, заочная |
| 4. Вид практики: | Производственная практика |
| 5. Цель и задачи практики | |

Цель практики - углубление и закрепление у студентов на предприятиях знаний, полученных в высшем учебном заведении при изучении теоретических дисциплин, изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления

Задачи практики:

- заложить основы для изучения дисциплин, имеющих практическое применение; изучить практические инструменты экономиста, необходимые для изучения дисциплин экономического профиля, анализировать уровень автоматизации бизнес-процессов на предприятии, решать задачи производственного персонала, а также нести ответственность за выполняемую работу..

6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-1 Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.**
- **ПК-2 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы**
- **ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.**
- **ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**
- **ПК-5 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
- **УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**
- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**
- **УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**
- **УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Подготовка и защита отчета по практике	64	ПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8
Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики	2	УК-8
Общая характеристика предприятия	54	ПК-1, ПК-2, УК-10
Использование экономических информационных систем	96	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-9

9. Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

10. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет с оценкой