

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Экономики и управления АПК  
Кафедра Информационных технологий и  
математического обеспечения  
информационных систем

**СОГЛАСОВАНО:**  
Директор ИЭиУ АПК  
Шапорова З.Е.  
« 27 » марта 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор  
Пыжикова Н.И.  
« 28 » марта 2025 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
«ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

ФГОС ВО

Направление подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**

Профиль «Прикладная информатика в агропромышленном комплексе»

Курс 1

Семестры 2

Форма обучения очная

Квалификация выпускника Бакалавр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИЕ: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск, 2025

Составитель: Титовский Сергей Николаевич, к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 21 » марта 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03  
«Прикладная информатика» профессионального стандарта от 19.09.2017 № 922.

Программа обсуждена на заседании кафедры Информационных технологий и  
математического обеспечения информационных систем  
протокол № 7 « 21 » 03 2025 г.

Зав.кафедрой Титовская Н.В., к.т.н., доцент кафедры информационной технологии и  
математического обеспечения информационных систем  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 21 » 03 2025 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института Экономики и управления АПК

протокол № 7 « 24 » 03 2025 г.

Председатель методической комиссии Института экономики и управления АПК ст. преподаватель Рожкова А.В.

« 24 » 03 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки  
09.03.03 – «Прикладная информатика»

Калитина В.В. канд. пед. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 24 » 03 2025 г.

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ. .....	6
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП.....	7
4. ФОРМЫ, МЕСТО, СПОСОБ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	7
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	8
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.9	
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	9
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	13

## **Аннотация**

Ознакомительная практика относится к обязательной части Блока 2 Практика подготовки студентов по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Дисциплина реализуется в институте Экономики и управления АПК кафедрой Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем.

Вид практики - учебная.

Тип практики - Ознакомительная.

Способы проведения учебной практики – стационарная, проводится в компьютерных классах института Экономики и управления АПК Красноярского ГАУ.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций УК - 1, УК - 2, УК - 3, УК - 4, УК - 5, УК - 6, УК - 7, УК - 8, общепрофессиональных компетенций ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 3, ОПК – 4, ОПК – 5, ОПК – 6, ОПК – 7, ОПК – 8, ОПК – 9 выпускника

Содержание ознакомительной практики охватывает круг вопросов, связанных с модульным программированием, использованием процедур и функций стандартных библиотек, организацией различных вариантов пользовательского интерфейса.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения практических заданий и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (72 часа) занятия и 36 часов самостоятельной работы студента.

## **Используемые сокращения**

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ- практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

## **2. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате освоения.**

### **Цели учебной практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в агропромышленном комплексе» Б2.О.01.01(У)

Целью ознакомительной практики является закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков разработки программ в областях модульного программирования, организации экранного (графического) пользовательского интерфейса, использования процедур и функций стандартных модулей.

Ознакомительная практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся.

### **Задачи учебной практики:**

Задачей ознакомительной практики является освоение теоретического материала модульного программирования, принципов разработки пользовательского интерфейса и разработка на его основе программ с модульной структурой, оконным интерфейсом и меню для текстового и графического режимов.

Содержание ознакомительной практики охватывает следующий перечень вопросов:

- Программы с модульной структурой:
- Графический интерфейс в текстовом режиме:
- Графический интерфейс в графическом режиме:

### **Требования к результатам практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП по данному направлению подготовки:

#### ***а) универсальных компетенций* студента (УК):**

- ✓ 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).

#### ***б) общепрофессиональных компетенций* (ОПК):**

- ✓ Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1.)
- ✓ Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их 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 инсталлировать 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 ознакомительной практики студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки: освоить теоретический материал и разработать на его основе программы с модульной структурой, оконным интерфейсом и меню для текстового и графического режимов.

В результате ознакомительной практики в соответствии с формируемыми компетенциями студент должен приобрести практические навыки и умения, приведенные в Приложении А.

### **3. Место учебной практики в структуре ООП**

Ознакомительную практику студенты проходят на 1-м курсе во 2 семестре. В таблицах 1, 2 приведены дисциплины ООП, логически и содержательно - методически связанные с данной практикой.

Таблица 1

#### **Дисциплины ООП, на освоении которых базируется ознакомительная практика.**

Наименование дисциплины	Перечень тем
Информатика	В полном объеме
Алгоритмизация и программирование	В полном объеме

Таблица 2

#### **Дисциплины и практики, для которых ознакомительная практика необходима как предшествующая**

Наименование дисциплины	Перечень тем
Программная инженерия	В полном объеме
Информационная безопасность	В полном объеме
Высокоуровневые методы информатики и программирования	В полном объеме
Интернет-программирование	В полном объеме
Разработка программных приложений	В полном объеме
Информационные системы в управлении	В полном объеме
Проектирование информационных систем	В полном объеме

Знания и умения полученные и закрепленные во время прохождения учебной практики в дальнейшем, в дисциплинах, перечисленных в таблице 2, необходимы для реализации практической части курсовых проектов и работ, а также при разработке программных продуктов в рамках выпускной квалификационной работы.

### **4. Формы, место, способ и время проведения учебной практики**

Форма проведения практики: дискретно (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики).

Вид практики - учебная.

Тип практики - ознакомительная.

Способ проведения ознакомительной практики - стационарный. Местом проведения данной практики являются учебные компьютерные классы Института

экономики и управления АПК Красноярского государственного аграрного университета. Занятия по учебной практике проводятся ежедневно (с понедельника по субботу включительно) по шесть часов в день в течение всего срока проведения практики, предусмотренного учебным планом.

При прохождении практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации индивидуальной программы реабилитации и медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда и требования по доступности. При наличии таких студентов, разрабатываются индивидуальные адаптированные программы проведения учебной практики

На основании личного заявления студента практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

Для проведения учебной практики и принятия зачетов назначается руководитель из числа преподавателей кафедры Информационных систем и технологий в экономике.

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимися выполненного индивидуального или группового задания и представления отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация по практике проходит в форме зачета.

Учебная практика проводится после сдачи летней сессии первого курса (второго семестра). По ее окончании студенты, успешно выполнившие программу практики, получают зачет.

## 5. Структура и содержание учебной практики

Таблица 3

### Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			№ 2
	зач.	ед.	час.	
<b>Общая трудоемкость</b> учебной практики по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	
<b>Контактная работа</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
Практические занятия (ПЗ)			72	72
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
в том числе:				
Отладка программ			18	18
Подготовка отчета			9	9
Подготовка к зачету			9	9
<b>Вид контроля:</b>				<b>зачет</b>

Таблица 4

### Тематический план

№	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Формы контроля
1	<b>Инструктаж по технике безопасности</b>	<b>3</b>	Опрос
2	<b>Программы с модульной структурой</b>	<b>15</b>	Зачет
2.1	Изучение теоретического материала	5	Опрос
2.2	Выполнение практического задания 1	7	Программа
2.3	Подготовка отчета	3	Раздел отчета
3	<b>Оконный интерфейс в текстовом режиме</b>	<b>25</b>	Зачет
3.1	Изучение теоретического материала	10	Опрос
3.2	Выполнение практического задания 2	12	Программа
3.3	Подготовка отчета	3	Раздел отчета

<b>4</b>	<b>Оконный интерфейс в графическом режиме</b>	<b>56</b>	<b>Зачет</b>
4.1	Изучение теоретического материала	17	Опрос
4.2	Выполнение практического задания 3	36	Программа
4.3	Подготовка отчета	3	Раздел отчета
<b>5</b>	<b>Подготовка и сдача зачета</b>	<b>9</b>	<b>зачет</b>
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>Зачет</b>

#### **Содержание этапов практики**

##### **Инструктаж по технике безопасности**

В рамках данного этапа студенты знакомятся с основными положениями техники безопасности, противопожарной безопасности, правилами поведения на рабочем месте, действиями в критических ситуациях

##### **Программы с модульной структурой**

В рамках данного этапа студенты изучают основы модульного программирования, структуру и правила оформления модулей, последовательность сборки модульных программ; разрабатывают общую концепцию программы, определяют состав и назначение модулей программы, интерфейсы их взаимодействия; разрабатывают код программы; выполняют отладку модулей и программы в целом; готовят соответствующий раздел отчета.

##### **Оконный интерфейс в текстовом режиме**

В рамках данного этапа студенты изучают назначение стандартного модуля CRT, знакомятся с составом процедур и функций, описанных в этом модуле, константами и типами, используемыми при работе с этим модулем; разрабатывают общую концепцию программы, определяют состав и назначение модулей программы, интерфейсы их взаимодействия; разрабатывают код программы; выполняют отладку модулей и программы в целом; готовят соответствующий раздел отчета.

##### **Оконный интерфейс в графическом режиме**

В рамках данного этапа студенты изучают назначение стандартного модуля GRAPH, знакомятся с составом процедур и функций, описанных в этом модуле, константами и типами, используемыми при работе с этим модулем; разрабатывают общую концепцию программы, определяют состав и назначение модулей программы, интерфейсы их взаимодействия; разрабатывают код программы; выполняют отладку модулей и программы в целом; готовят соответствующий раздел отчета.

##### **Подготовка и сдача зачета**

Данный этап является заключительным, в нем студенты знакомятся с правилами оформления текстовых документов Красноярского ГАУ, выполняют окончательное оформление отчета в соответствии с указанными правилами и сдают зачет.

#### **6. Образовательные технологии, используемые в учебной практике**

Учебная практика проводится с использованием разнообразных образовательных технологий, таких как:

- практические занятия
- самостоятельная работа
- групповое решение практических задач
- дискуссионное проведение сравнительного анализа полученных решений
- дистанционные образовательные технологии в ЭИОС Красноярского ГАУ <https://e.kgau.ru/course/view.php?id=3625>
- презентация

#### **7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

Текущий контроль знаний и навыков производится в форме оценки выполненных практических заданий (разработанных программ). За каждую программу студент может получить до 25 баллов. Всего в ходе текущей аттестации студент может получить до 75 баллов.

Промежуточный контроль (зачет) предусматривает обязательное предоставление отчета по практике и защиту разработанных программ, проводимую в виде собеседования, за которую студент может получить до 25 баллов.

Баллы, полученные в ходе текущей аттестации, складываются с баллами, полученными в ходе промежуточного контроля, и выводится итоговая оценка по следующим критериям:

- ~ менее 60 баллов – не засчитано,
- ~ 60 и более баллов – засчитано.

Полный перечень материалов и критериев оценивания приведен в фонде оценочных средств по ознакомительной практике.

Обучающийся, не сдавший зачет, приходит на пересдачу в сроки в соответствии с графиком ликвидации академических задолженностей:  
[http://www.kgau.ru/new/news/news/2017/grafik\\_lz.pdf](http://www.kgau.ru/new/news/news/2017/grafik_lz.pdf).

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

### **Основная литература.**

1. Зыков, С. В. Программирование : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02444-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433432>.
2. Титовская, Н. В., Титовский, С.Н. Модульное программирование : учебное пособие для студентов по направлениям подготовки 38.03.05 "Бизнес-информатика", 09.03.03 "Прикладная информатика" / Н. В. Титовская, С. Н. Титовский ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2018. - 173 с. : ил. ; 21 см. - Библиогр.: с. 127. - 60 экз.. - (в пер.)

### **Дополнительная литература**

1. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для академического бакалавриата / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 147 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09172-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437536>.
2. Царев, Р. Ю. , Прокопенко А. В. Алгоритмы и структуры данных (CDIO): [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.04 "Программная инженерия", 09.03.03 "Прикладная информатика", 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.05 "Бизнес-информатика"] /; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т}. - Красноярск : КрасГАУ, 2016. - 227 с. : ил.

### **Программное обеспечение**

#### *Лицензионное ПО Красноярского ГАУ*

1. Операционная система Windows (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office (академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008).
3. Программа для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF &#8210; Acrobat Professional (образовательная лицензия № СЕ0806966 от 27.06.2008).
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 17E0-171204-043145-330-825 с 12.04.2017 до 12.12.2019).
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 1800-191210-144044-563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021).

#### *Свободно распространяемое ПО*

6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования)
7. XMind v3.0
8. Free Pascal Compiler (FPC)
9. Notepad++,
10. Lazarus

## Интернет-ресурсы

### Интернет-ресурсы

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» <https://intuit.ru/>
  2. Портал CIT Forum <http://citforum.ru/>
  3. Форум программистов и сисадминов Киберфорум <https://www.cyberforum.ru/>
  4. Информационно-аналитическая система «Статистика» <http://www.ias-stat.ru/>
- Электронные библиотечные системы*
5. Каталог библиотеки Красноярского ГАУ -- [www.kgau.ru/new/biblioteka/](http://www.kgau.ru/new/biblioteka/) ;
  6. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - [www.cnshb.ru/](http://www.cnshb.ru/) ;
  7. Научная электронная библиотека "eLibrary.ru" – [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) ;
  8. Электронная библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
  9. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
  10. Электронно-библиотечная система «AgriLib» - <http://ebs.rgazu.ru/>
  11. Электронная библиотека Сибирского Федерального университета - <https://bik.sfu-kras.ru/>
  12. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
  13. Электронная библиотечная система «ИРБИС64+» - [http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS\\_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5](http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5)
  14. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края - <https://www.kraslib.ru/>
- Информационно-справочные системы*
15. Справочно-правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8636296761039928>
  16. Информационно-правовой портал «Гарант». <http://www.garant.ru/>
- Профессиональные базы данных*
17. Коллективный блог по информационным технологиям, бизнесу и интернету. <https://habr.com/ru/>
  18. Конференция форумов по технологии баз данных. <https://www.sql.ru/>

## 9. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Виды занятий	Аудиторный фонд
Практические занятия	Практические занятия проводятся в компьютерном классе, имеющем достаточное количество посадочных мест для размещения студентов и оснащенным наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями; имеется выход в общую локальную компьютерную сеть и Internet, 15/13 компьютеров на базе процессора Intel Core 2 Duo/i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами, комплект мультимедийного оборудования: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы 3-13 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой 44 «И») - рабочие места студентов, укомплектованные специализированной мебелью, общая локальная компьютерная сеть Internet, 11 компьютеров на базе процессора Intel Celeron в комплектации с мониторами Samsung, LG, Aser, Viewsonic и др. внешними периферийными устройствами. Помещение для самостоятельной работы 1-06 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, 44 «Г») - Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки - 16 посадочных мест: рабочие места студентов, укомплектованные специализированной мебелью, Гигабитный интернет, 8 компьютеров на базе процессора Intel Core i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами (инв.№ 1101040757-1101040759, 1101040761, 1101040762, 1101040767, 1101040768, 1101040775), мультимедийный проектор Panasonic, экран, МФУ Laser Jet M1212. Помещение для самостоятельной работы 2-06 (660130, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, 44 «Г») - на 51 посадочное место: рабочие места студентов, укомплектованные специализированной мебелью,

	Гигабитный интернет, Wi-fi, 2 компьютера на базе процессора Intel Core i3 в комплектации с монитором Samsung и др. внешними периферийными устройствами (инв.№ 1101040757-1101040759, 1101040761, 1101040762, 1101040767, 1101040768, 1101040775), мультимедийный проектор Acer X 1260P, экран, телевизор Samsung
--	--

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Перечень планируемых результатов обучения**

Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Определяет информацию, требуемую для решения поставленных задач. ИУК 1.2. Осуществляет поиск информации, необходимой для решения поставленных задач ИУК 1.3. Выбирает возможные варианты решения поставленных задач, логически оценивает их	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
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	ИУК 2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет соотношения между ними ИУК 2.2. Предлагает способы решения поставленных задач, оценивает предложенные способы ИУК 2.3. Проектирует решение конкретной задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК 3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе для достижения поставленной цели ИУК 3.2. Учитывает интересы других участников при выстраивании взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды. ИУК 3.3. Осуществляет обмен информацией между участниками команды с соблюдением установленных норм, правил и несёт ответственность за результат	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской	ИУК 4. Анализирует поставленные задачи и определяет информацию, необходимую для решения поставленных задач. ИУК 4.2. Выполняет перевод текстов с иностранного языка на государственный язык ИУК 4.3. Выбирает коммуникативно приемлемые стили	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом

Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, учитывая социокультурные различия на государственном и иностранных языках в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>	<p>общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.</p>
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИУК 5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с представителями разных культур информацию о культурных особенностях, мировоззренческих основаниях и традициях разных социальных групп</p> <p>ИУК 5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая философские и этические учения, исторические аспекты развития управленческой мысли</p> <p>ИУК 5.3 Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и укрепления социального взаимодействия представителей различных культур</p>	<p>Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.</p> <p>Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.</p>
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИУК 6.1. Использует методы и инструменты управления временем при выполнении конкретных задач и при достижении поставленных целей</p> <p>ИУК 6.2. Оценивает требования рынка труда и образовательное пространство (или предложения образовательных технологий) для определения траектории профессионального роста</p> <p>ИУК 6.3. Строит карьеру и определяет стратегию профессионального развития</p>	<p>Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.</p> <p>Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.</p>
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	<p>ИУК 7.1. Выбирает технологии для поддержания здорового образа жизни с учётом особенностей организма</p> <p>ИУК 7.2. Планирует своё время для оптимального сочетания своей физической и умственной нагрузки</p>	<p>Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и</p>

деятельности	ИУК 7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в жизненных ситуациях и несёт его в массы	самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>ИУК 8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы среды в рамках осуществляющейся профессиональной деятельности и в повседневной жизни и риск их реализации, для поддержания безопасных условий жизнедеятельности, сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>ИУК 8.2. Выявляет факторы, приводящие к нарушениям техники безопасности на рабочем месте и учреждения; оказывать первую помощь на предотвращение действия таких факторов</p>	<p>Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и определять меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь на предотвращение действия таких факторов</p> <p>Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p>ИОПК 1.1. Применяет основы математики, вычислительной техники и программирования профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК 1.2. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ИОПК 1.3. Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении	<p>ИОПК 2.1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК 2.3. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Знает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. Умеет применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. Владеет навыками применения</p>

задач профессиональной деятельности		современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, 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	<p>ИОПК 3.1. Формулирует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ИОПК 3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ИОПК 3.3. Применяет в практической деятельности знания основных требований информационной безопасности.</p>	<p>Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	<p>ИОПК 4.1. Применяет стандарты, нормы и правила, оформляет техническую документацию на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ИОПК 4.2. Разрабатывает техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p>	<p>Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p>
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<p>ИОПК 5.1. Применяет основы системного администрирования, современные информационного взаимодействия систем.</p> <p>ИОПК 5.2. Выполняет параметрическую настройку информационных автоматизированных систем.</p> <p>ИОПК 5.3. Выполняет инсталляцию программного и аппаратного обеспечения информационных автоматизированных систем.</p>	<p>Знает основы системного администрирования, СУБД, современные взаимодействия информационного взаимодействия систем.</p> <p>Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> <p>Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>

<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ИОПК 6.1. Использует основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, математического и имитационного моделирования в профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК 6.2. Применяет методы систем и системного анализа, математического, статистического и математического, статистического и имитационного моделирования для имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p>ИОПК 6.3. Проводит инженерные расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>	<p>Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, математического и имитационного моделирования.</p> <p>Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и математического, статистического и имитационного моделирования для имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.</p> <p>Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.</p>
<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ИОПК 7.2. Применяет языки программирования и языки работы с базами данных, современные операционные системы и программные среды разработки для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>ИОПК 7.2. Программирует, выполняет отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>Знает основные языки программирования и языки работы с базами данных, современные операционные системы и программные среды разработки для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ИОПК 8.1. Применяет знания технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы в профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК 8.2. Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ИОПК 8.3. Составляет плановую и отчетную документацию по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p>	<p>Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.</p> <p>Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p> <p>Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p>

	информационных систем на стадиях жизненного цикла.	
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными и участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<p>ИОПК 9.1. Использует инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии конфликтологии, основы подготовки и проведения презентаций.</p> <p>ИОПК 9.2. Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.</p> <p>ИОПК 9.3. Участвует в проведении презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>	<p>Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии конфликтологии, основы подготовки и проведения презентаций.</p> <p>Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.</p> <p>Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>

**Программу разработал:**

Титовский С. Н., к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_

(подпись)

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу по дисциплине «Ознакомительная практика»**  
для подготовки бакалавров по направлению  
09.03.03 «Прикладная информатика»  
профиль «Прикладная информатика в агропромышленном комплексе»

Учебная практика Ознакомительная практика относится к обязательной части Блока 2. Практика подготовки студентов по направлению 09.03.03 Прикладная информатика. Учебная практика реализуется в институте Экономики и управления АПК кафедрой Информационных технологий и математического обеспечения информационных систем.

Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением студентов с будущей профессией; закрепление и углубление теоретической подготовки; приобретение студентами первичных профессиональных умений, навыков, а также общих и профессиональных компетенций, опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Преподавание практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса, выполнения заданий практических работ и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения учебной практики составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

В целом рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО. Содержательная часть модульных единиц каждого модуля сформирована конкретно и четко, подробно указаны темы занятий и виды контрольных мероприятий. Предложенное программное обеспечение включает актуальные и востребованные современные программы по тематике дисциплины.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать рабочую программу по дисциплине «**Ознакомительная практика**» к использованию в учебном процессе института Экономики и управления АПК по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в агропромышленном комплексе».

Рецензент: Постников А.И. к.т.н., доцент  
каф. ВТ ИКИТ СФУ

