

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 05:52:07  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e449700000000000000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт экономики, управления и прикладной информатики  
Кафедра информатики и математического моделирования



Документ подписан простой электронной подписью

|  |                |                 |
|--|----------------|-----------------|
| Организация, подписант   | Пользователь   | Дата подписания |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского" | Барсукова М.Н. | 28.04.2023      |
|  |                | Подпись верна   |

Рабочая программа дисциплины  
"Информатика"

Направление подготовки (специальность) 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям).  
Направленность (профиль) Сельское и рыбное хозяйство  
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная  
1 Курс - 2 семестр/1 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций, знаний, умений и навыков владения и эффективного использования компьютерной техники и технологий.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- расширить профессиональный кругозор обучающихся при автоматизации решения профессиональных задач;
- изучить методы и способы поиска, хранения и передачи информации при помощи компьютерной техники;
- научиться систематизировать и анализировать информацию;
- освоить методы и способы обработки информации в области профессиональной деятельности с использованием компьютерной техники;
- изучить и освоить технологии и методы использования информационно-коммуникационных технологий и компьютерной техники в профессиональной педагогической и иной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информатика; 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям); Сельское и рыбное хозяйство; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). Дисциплина изучается в 2 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

| Код компетенции | Результаты освоения ОП | Индикаторы компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
|-----------------|------------------------|------------------------|---|

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | <p>Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p> | <p>ИД-1 ОПК-2 Знать технологии и методы использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ; методические основы разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ, в том числе программно - методического обеспечения образовательного процесса.</p> | <p>Знать: технологии и методы использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ.<br/> Уметь: использовать технологии и методы использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ.<br/> Владеть: навыками использования технологий и методов использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ.</p> |
|--|---|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <p>ИД-2 ОПК-2 Уметь определять содержание и структуру, порядок и условия организации образовательной деятельности на основании требований ФГОСов, ПС, Единого тарифно - квалификационного справочника работ и профессий рабочих, примерных (типовых) образовательных программ и запросов работодателей; соотносить учебно - методическую документацию с нормативными правовыми актами; осуществлять деятельность по разработке (обновлению) отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования с учетом нормативно - правовых, психолого - педагогических, проектно - методических и организационно - управленческих требований (в том числе с использованием ИКТ).</p> | <p>Знать: информационно-коммуникационные технологии для определения содержания и структуры, порядка и условий организации образовательной деятельности на основании требований ФГОСов, ПС, Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, примерных (типовых) образовательных программ и запросов работодателей; соотносить учебно-методическую документацию с нормативными правовыми актами; осуществлять деятельность по разработке (обновлению) отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования с учетом нормативно-правовых, психолого-педаг</p> |
|--|--|

|   |   |
|---|---|
| <p>ИД-3 ОПК-2 Владеть навыками анализа ФГОСов, ПС, квалификационных характеристик Единого тарифно - квалификационного справочника работ и профессий рабочих, примерных (типовых) образовательных программ и специальных (охраны труда, техники безопасности, санитарно - гигиенические и др.) требований, запросов работодателей и образовательных потребностей обучающихся; методическими основами разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения и (или) профессионального образования, и (или) дополнительных профессиональных программ (в том числе с использованием ИКТ</p> | <p>Знать:<br/>информационно-коммуникационные технологии для анализа ФГОСов, ПС, квалификационных характеристик Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, примерных (типовых) образовательных программ и специальных (охраны труда, техники безопасности, санитарно-гигиенические и др.) требований, запросов работодателей и образовательных потребностей обучающихся; методическими основами разработки и реализации отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ профессионального обучения и (или) профессионального образования, и (или) дополнительных профессиональных программ.</p> <p>Уметь:<br/>использовать информационно-коммуникационные технологии для анализа ФГОСов, ПС</p> |
|---|---|

|      |   |  |  |
|------|---|--|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; | ИД-1 УК-1 Знать основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач.   | Знать: основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач. Уметь: использовать основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач. Владеть: навыками использования основными источниками и методами поиска информации, необходимой для решения поставленных задач. |
|      |   | ИД-2 УК-1 Уметь осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач. | Знать: средства для осуществления поиска информации, необходимой для решения поставленных задач. Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленных задач. Владеть: навыками поиска информации, необходимой для решения поставленных задач  |

**4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. - 144 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 2 семестр, вид отчетности – Экзамен.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Семестр |
|--|-----------------------------|---------|
|  |                             | ы       |
|  |                             | 2       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 144/4                       | 144/4   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 60                          | 60      |
| В том числе:   |                             |         |
| Лекционные занятия                                     | 20                          | 20      |
| Лабораторные занятия                                   | 40                          | 40      |
| Самостоятельная работа:                                | 48                          | 48      |
| Самостоятельная работа                                 | 48                          | 48      |
| Экзамен  | 36                          | 36      |

**Заочная форма обучения: Курс - 1 курс, вид отчетности – Экзамен.**

| Вид учебной работы                                     | Всего часов/зачетных единиц | Учебные |
|--|-----------------------------|---------|
|  |                             | курсы   |
|  |                             | 1       |
| Общая трудоемкость дисциплины                          | 144/4                       | 144/4   |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 12                          | 12      |
| В том числе:   |                             |         |
| Лекционные занятия                                     | 4                           | 4       |

|                         |    |    |
|-------------------------|----|----|
| Лабораторные занятия    | 8  | 8  |
| Самостоятельная работа: | 96 | 96 |
| Самостоятельная работа  | 96 | 96 |
| Экзамен                 | 36 | 36 |

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 6.1. Очная форма обучения

| № п/п                      | Наименование раздела дисциплины                                      | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1                          | Введение   | 8                  | 12                   | 14                     |
| 2                          | Сетевые технологии   | 2                  | 6                    | 10                     |
| 3                          | Решение прикладных задач при помощи специализированного программного | 8                  | 16                   | 16                     |
| 4                          | Информационная безопасность  | 2                  | 6                    | 8                      |
| <b>ИТОГО</b>               |  | <b>20</b>          | <b>40</b>            | <b>48</b>              |
| <b>Итого по дисциплине</b> |  | <b>144</b>         |                      |                        |

### 6.2. Заочная форма обучения

| № п/п                      | Наименование раздела дисциплины                                      | Лекционные занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
|----------------------------|--|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1                          | Введение   | 2                  | 2                    | 30                     |
| 2                          | Сетевые технологии   |                    | 2                    | 16                     |
| 3                          | Решение прикладных задач при помощи специализированного программного | 2                  | 2                    | 34                     |
| 4                          | Информационная безопасность  |                    | 2                    | 16                     |
| <b>ИТОГО</b>               |  | <b>4</b>           | <b>8</b>             | <b>96</b>              |
| <b>Итого по дисциплине</b> |  | <b>144</b>         |                      |                        |

## 7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Введение:

- Защита лабораторной работы



- Опрос

Сетевые технологии:

- Защита лабораторной работы

- Опрос

- Круглый стол

Решение прикладных задач при помощи специализированного программного:

- Защита лабораторной работы

- Опрос

- Контрольная работа

Информационная безопасность:

- Опрос

- Защита лабораторной работы

Промежуточная аттестация - Экзамен.

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **8.1.1. Основная литература**

Петрова, Софья Андреевна. Информатика : учебное пособие для студентов направлений подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 35.03.06 Агроинженерия, 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) / С. А. Петрова. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ, 2022. - 120 с.— URL: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_033463.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_033463.pdf).— Режим доступа: для автор. пользователей.— Текст : электронный.

Лопатин В. М. Информатика для инженеров : учебное пособие / Лопатин В. М. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 172 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/115517>.— Режим доступа: по подписке.— Текст : электронный.

Галыгина И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / Галыгина И. В., Галыгина Л. В. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 124 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/149337>.— Режим доступа: по подписке.— Текст : электронный.

#### **8.1.2. Дополнительная литература**

Могилев, Александр Владимирович. Информатика : учеб. пособие для вузов / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е. К. Хеннера. - М. : Академия, 2004. - 841 с.— Текст : непосредственный.

Иваньо, Ярослав Михайлович. Практикум по информатике и программированию : учеб. пособие. Ч. 1 : Информатика. - 2006. - 158 с.— Текст : непосредственный.

Информатика. Базовый курс : учеб. пособие для высш. техн. вузов / под ред. С. В. Симоновича. - СПб. : Питер, 2013. - 637 с.— Текст : непосредственный.

Лопатин В. М. Практические занятия по информатике : учебное пособие / Лопатин В. М. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 140 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/122178>.— Режим доступа: по подписке.— Текст : электронный.

### **8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eup.ru/>.
2. Информационно-поисковая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт» – <http://ckbib.ru/>.
5. Электронная библиотечная система «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>.
6. Электронная библиотечная система издательства Лань – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com).
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>.
8. Электронная библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>.

### **8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п  | Наименование программного обеспечения | Договор №, дата, организация                      |
|--|---------------------------------------|---|
| <b>Лицензионное программное обеспечение</b>              |                                       |   |
| 1  | Microsoft Windows 7                   | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| 2  | Microsoft Office 2010                 | Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года |
| <b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b> |                                       |   |
| 1  | LibreOffice 6.3.3                     | Свободно распространяемое ПО                      |
| 2  | Adobe Acrobat Reader                  | Свободно распространяемое ПО                      |
| 3  | Mozilla Firefox 83.x                  | Свободно распространяемое ПО                      |
| 4  | Opera 72.x                            | Свободно распространяемое ПО                      |
| 5  | Google Chrome 86.X (веб-браузер)      | Свободно распространяемое ПО                      |

### **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| № | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий | Основное оборудование   | Форма использования  |
|---|---|---|--|
| 1 | Молодежный, ауд. 335  | Специализированная мебель: парты ученические - 80 шт., стол преподавателя – 1 шт., скамейки - 80 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.<br>Учебно-наглядные пособия. | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. |

|   |                      |  |  |
|---|----------------------|--|--|
| 2 | Молодежный, ауд. 336 | <p>Специализированная мебель: столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стол письменный - 1 шт., стулья - 21 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 11 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран Screen Media - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, 7 zip, Google Chrome, STDU Viewer, Python, PascalABC, Total Commander, RoboForex, Компас-3D 20.</p> | <p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p> |
| 3 | Молодежный, ауд. 338 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стулья - 13 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, 7 zip, Google Chrome, Microsoft Office 2010, STDU Viewer, Python, PascalABC, ОРГ-МАСТЕР, Компас-3D 20, Anylogic, Anaconda, RoboForex.</p>  | <p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p> |

|   |                      |   |  |
|---|----------------------|---|--|
| 4 | Молодежный, ауд. 339 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 14 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, 7 zip, Google Chrome, Microsoft Office 2010, STDU Viewer, Python, PascalABC, ОРГ-МАСТЕР, Компас-3D 20, Anylogic, Anaconda, Robofores.</p>   | <p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p> |
| 5 | Молодежный, ауд. 347 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стол письменный - 1 шт., стулья - 17 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 10, 7 zip, Google Chrome, Microsoft Office 2010, STDU Viewer, Python, PascalABC, 1С Предприятие, Компас-3D 20, Anylogic, Anaconda, ОРГ-МАСТЕР, MapInfo, SQL Express, QGis, Rational Rose, ScetchUP, Visual Studio Community 2019.</p> | <p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p> |

|   |                      |  |   |
|---|----------------------|--|---|
| 6 | Молодежный, ауд. 303 | <p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p> | <p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p> |
|---|----------------------|--|---|

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат технических наук  
(ученая степень)

Доцент  
(занимаемая должность)

Информатика и  
математическое  
моделирование  
(место работы)

Петрова С. А.  
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования

Протокол № 8 от 19 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Бендик Н.В./