

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.07.2023 05:26:30
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44970703011f8c5d4a1d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра зоотехнии и технологии переработки сельскохозяйственной продукции



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"		28.04.2023
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Информатика"

Направление подготовки (специальность) 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции животноводства (академический бакалавриат)

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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- целью изучения дисциплины «Информатика» в сельскохозяйственном вузе является освоение студентами основ информационных технологий и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование теоретического аппарата и знаний технического устройства ПК;
- формирование базовых знаний по основам информационных технологий и систем;
- привитие навыков использования современных пакетов прикладных и системных программ на уровне квалифицированного пользователя.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информатика; 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; Технология хранения и переработки продукции животноводства; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Дисциплина изучается в 1 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 style="text-align: center;">ОПК-1</p>	<p>Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>ИД-1 ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Знать: основы профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Уметь: использовать основы профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Владеть: способностью использовать основы профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований</p>
--	--	---	--

ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-7 Использует основные принципы работы современных информационных технологий для решения стандартных задач в предметной области	Знать: основные законы математических и естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в предметной области Уметь: использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в предметной области Владеть: основными законами математических и естественно-научных дисциплин для решения стандартных задач в предметной области
-------	--	--	--

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 - 1 семестр, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы 1
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44	44
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия	30	30
Самостоятельная работа:	64	64
Самостоятельная работа	64	64
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
Практические 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	Практические занятия	Самостоятельная работа
1,1	Основы информатики	2	5	4
1,2	Технические средства	2	5	4
1,3	Программное обеспечение ПК	2	5	4
2,1	Основы информационной и компьютерной безопасности	2	5	4
2,2	Основы алгоритмизации	2	5	4
2,3	Основы программирования на платформах SoloLearn, Stepik	2	5	24
3,1	ППП: Word, Excel, Access и др.	1		10
3,2	Перспективы развития информатики	1		10
ИТОГО		14	30	64
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1,1	Основы информатики	0,5		5
1,2	Технические средства	0,5		5
1,3	Программное обеспечение ПК	0,5	1	10
2,1	Основы информационной и компьютерной безопасности	0,5	1	6
2,2	Основы алгоритмизации	0,5	1	10
2,3	Основы программирования на платформах SoloLearn, Stepik	0,5		30
3,1	ППП: Word, Excel, Access и др.	0,5	5	20
3,2	Перспективы развития информатики	0,5		10
ИТОГО		4	8	96
Итого по дисциплине		144		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Технические средства:

- Защита лабораторной работы

Программное обеспечение ПК:

- Защита лабораторной работы

Основы информационной и компьютерной безопасности:

- Опрос

Основы алгоритмизации:

- Тест

ППП: Word, Excel, Access и др.:

- Защита лабораторной работы

Перспективы развития информатики:

- Доклады

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

Информатика. Базовый курс : учеб. пособие для высш. техн. вузов / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2013. - 637 с. ; 24 см. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - ISBN 978-5-496-00217-2 : 343.00 р. - Текст : непосредственный.

Информатика : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. - М. : Юрайт, 2011. - 911 с.— Текст : непосредственный.

8.1.2. Дополнительная литература

Иваньо, Ярослав Михайлович. Гидрология : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подгот. 35.03.08 - Водные биоресурсы и аквакультура / Я. М. Иваньо, Д. Р. Чернигова. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2018. - 167 с.— URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_030228.pdf.— Режим доступа: Электронная библиотека Иркутского ГАУ.— Текст : электронный.— : .

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

- www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики;
- www.infopravo.by.ru - Законодательство Российской Федерации;
- www.consultant.ru - Интернет-версия системы «Консультант Плюс»;
- www.garant.ru - Интернет-версия системы «Гарант»;
- www.rsl.ru - Российская государственная библиотека;
- www.alleng.ru - Библиотека учебников ;
- www.bibliotekar.ru - Электронная библиотека;

Портал о сельском хозяйстве в России <http://agronomy.ru/>

Удаленный неограниченный Информационный портал о сельском хозяйстве России, призванный предоставлять оперативную информацию о ситуации в сельскохозяйственном секторе экономики страны.

Сельскохозяйственный отраслевой сервер <http://www.agromage.com/>

Удаленный неограниченный Портал содержит научные статьи, аналитические обзоры, торговую площадку, форум.

Российская сельская информационная сеть <http://www.fadr.msu.ru/rin/>

Удаленный неограниченный Российская сельская информационная сеть - это проект Фонда Исследования Аграрного Развития и Сети Фермерского Радио для Развивающихся Стран, Канады, реализуемый при поддержке Канадского Агентства Международного Развития с 1998 года. Главной целью проекта является поддержка сельскохозяйственных реформ в России посредством создания альтернативной информационно-консультационной службы. В задачи проекта входит: создание сети информационных партнеров для распространения практической информации по сельскому хозяйству, низко затратных технологий, учитывающих экологические аспекты сельскохозяйственного производства; повышение конкурентоспособности российских фермеров в производстве продуктов питания с точки зрения качества и затрат на производство; установление тесных связей с пользователями информацией посредством эффективной системы обратной связи с целью обеспечения наиболее достоверной информацией сельских товаропроизводителей.

Ежедневное аграрное обозрение <http://agroobzor.ru/>

Удаленный неограниченный Сайт издательского дома «Независимая аграрная пресса».

Представлены статьи по всем направлениям сельского хозяйства, аграрные новости, анонс номеров журнала «Аграрное обозрение», эксклюзивные интервью, инновационные проекты.

Чистые росы (Экологическое сельское хозяйство и природопользование)

<http://www.biodynamic.ru/ru/>

Удаленный неограниченный Цель Проекта «Чистые росы» – развитие направления «БИО»: экологического и биодинамического сельского хозяйства и природопользования, ответственного рынка Био-продукции, экологической сертификации, экологического консультирования, местных сообществ Био-производителей, государственной поддержки экологической отрасли. Под экологической продукцией, при этом, однозначно и недвусмысленно, понимается продукция, произведенная в соответствии с определенными Эко-стандартами (больше информации об Эко-стандартах можно найти в разделе «Стандарты» либо по адресу www.biostandard.ru). Терминами, эквивалентными понятию «экологический» являются «биологический», «Эко», «Био», а также «органический».

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016

2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader DC	Свободно распространяемое ПО
2	Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	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. 340а	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 33 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 3D принтер Raise3D Pro2 - 1 шт., интерактивная мультисенсорная панель - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Лаборатория информационных систем и технологий. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>(учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа).</p>

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. 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)

Калинин Н. В.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры зоотехний и технологий переработки сельскохозяйственной продукции

Протокол № 8 от 19 апреля 2023 г.

Зав.кафедрой

/Гордеева А.К./