

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 08:30:23
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

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

Утверждаю
Директор института
экономики, управления и при-
кладной информатики

Федурина Н.И. 
«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
«Б1.О.02.03 Информатика»

Направление подготовки (специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Прикладная информатика (в АПК)

(уровень бакалавриата)

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: ознакомить учащихся с основами современных информационных и коммуникационных технологий, тенденциями их развития, обучить студентов принципам построения информационных моделей, проведению анализа полученных результатов, применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности; формирование у студентов практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решения экономических, вычислительных и других задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.

Основные задачи освоения дисциплины:

реализация требований, установленных в квалификационной характеристике бакалавра по ФГОС ВО по направлению «Прикладная информатика» в области анализа, создания, внедрения, сопровождения и применения средств математического обеспечения информационных систем предметной области.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информатика» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. 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
ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{ОПК-2} Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-2} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-2} Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>знать: современные информационные технологии</p> <p>уметь: выбирать современные информационные технологии</p> <p>владеть: навыками применения современных информационных технологий.</p> <p>знать: программные средства для задач профессиональной деятельности</p> <p>уметь: использовать и программные средства, в том числе отечественного производства</p> <p>владеть: навыками применения программных средств отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>знать: современные информационные технологии</p> <p>уметь: использовать программные средства</p> <p>владеть: навыками использования программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>

<p style="text-align: center;">ОПК-3</p>	<p>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>	<p>ИД-1_{ОПК-3} 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>ИД-2_{ОПК-3} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-3} Применяет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности..</p>	<p>знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>знать: как применять информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>уметь: готовить рефераты, научные доклады, публикации, и библиографии по научно-исследовательской работе</p> <p>владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.</p> <p>знать: правила подготовки научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе</p> <p>уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>владеть: составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
---	--	--	--

<p style="text-align: center;">ОПК-5</p>	<p style="text-align: center;">Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информаци- онных и авто- матизирован- ных систем</p>	<p>ИД-1_{ОПК-5} Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>ИД-2_{ОПК-5} Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем</p> <p>ИД-3_{ОПК-5} Инсталлирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем..</p>	<p>знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД.</p> <p>уметь: выполнять параметрическую настройку СУБД.</p> <p>владеть: навыками настройки системных программ и СУБД.</p> <p>знать: современные стандарты информационного взаимодействия систем.</p> <p>уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.</p> <p>владеть: навыками инсталляции автоматизированных систем.</p> <p>знать: регламенты инсталляции.</p> <p>уметь: выполнять настройку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p> <p>владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>
---	--	---	--

ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ИД-1_{ОПК-7} Использует основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p>	<p>знать: основные языки программирования, системы и оболочки, современных программных средств.</p> <p>уметь: применять языки программирования для решения прикладных задач различных классов.</p> <p>владеть: навыками программирования.</p>
		<p>ИД-2_{ОПК-7} Применяет 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>знать: современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>уметь: разрабатывать с базы данных,</p> <p>владеть: навыками ведения баз данных и информационных хранилищ.</p>
		<p>ИД-3_{ОПК-7} Программирует, выполняет отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>знать: среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>уметь: применять языки программирования и средства работы с базами данных, для, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>

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 обра-

зовательных 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 часа

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 1 , вид отчетности – экзамен (1 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60
в том числе:		
Лекции (Л)	30	30
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
Самостоятельная работа:	48	48
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	24	24

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачетной единицы трудоемкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачетная единица (36 часов)

Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	24	24
Подготовка и сдача экзамена ²	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 1, вид отчетности - экзамен, 1 курс

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа:	92	92
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	50	50
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	42	42
Подготовка и сдача экзамена ²	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1 семестр						
1.	Введение в информационно-коммуникационные технологии	6		6	14	
1.1	Тема 1 Технические и программные средства реализации информационных процессов.	2		2	2	
1.2	Тема 2 Текст как основной способ представления информации, способы его обработки. Текстовый процессор MS Word.	2		2	6	Защита лабораторной работы
1.3	Тема 3 . Создание таблиц в MS Excel. Построение диаграмм и графиков. Использование функций Excel.	2		2	6	Защита лабораторной работы
2.	Алгоритм и его свойства. Методы разработки алгоритмов.	4		4	10	
2.1	Тема 4 Основные алгоритмические структуры для решения задач с использованием программирования.	2			5	
2.2	Тема 5 Правила для построения блок-схем алгоритмов и средства для их построения.	2		4	5	
3.	Модели решения функциональных вычислительных задач с использованием программирования.	20		20	24	
3.1	Тема 6 Порядок решения задач на компьютере.	2				
3.2	Тема 7 Порядок составления программ на языке Python в интегрированной среде программирования IDE Реализация линейной структуры.	2		4	8	Защита лабораторной работы
3.3	Тема 8	8		8	8	Защита

	Порядок составления программ на языке Python. разветвляющихся алгоритмических структур.					лабораторной работы
3.4	Тема 9 Порядок составления программ на языке Python. циклических алгоритмических структур.	8		8	8	Защита лабораторной работы
	Экзамен					36
	Итого за 1 семестр	30		30	48	
	Итого по дисциплине	30		30	48	36
					144	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1 курс						
1.	Введение в информационно-коммуникационные технологии	2		2	14	
1.1	Тема 1 Технические и программные средства реализации информационных процессов.	1			2	
1.2	Тема 2 Текст как основной способ представления информации, способы его обработки. Текстовый процессор MS Word.	0,5		1	6	Защита лабораторной работы
1.3	Тема 3 . Создание таблиц в MS Excel. Построение диаграмм и графиков. Использование функций Excel.	0,5		1	6	Защита лабораторной работы
2.	Алгоритм и его свойства. Методы разработки алгоритмов.	2			20	
2.1	Тема 4 Основные алгоритмические структуры для решения задач на с использованием программирования.	1			10	
2.2	Тема 5 Правила для построения блок-схем	1			10	

	алгоритмов и средства для их построения.					
3.	Модели решения функциональных вычислительных задач с использованием программирования.	4		4	58	
3.1	Тема 6 Порядок решения задач на компьютере.	1			10	
3.2	Тема 7 Порядок составления программ на языке Python в интегрированной среде программирования IDE. Реализация линейной структуры				16	
3.3	Тема 8 Программирование на языке Python. разветвляющихся алгоритмических структур.	1		2	16	Защита лабораторной работы
3.4	Тема 9 Программирование на языке Python. циклических алгоритмических структур.	2		2	16	Защита лабораторной работы
	Экзамен					36
	Итого за 1 курс	8		8	92	
	Итого по дисциплине	8		8	92	36
					144	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Андреева, О.В. Информатика и программирование: основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.В. Андреева. — Москва : МИСИС, 2014. — 236 с. — ISBN 978-5-87623-779-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/116710>
2. Петров, Юрий Иванович. Программирование на языке высокого уровня Turbo Pascal : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров 080500.62 "Бизнес-информатика" и 230700.62 "Прикладная информатика" : в 2 ч. : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром. Ч. 1 : Программирование базовых алгоритмических структур. - 2014. - 150 с.
3. Петров, Юрий Иванович. Программирование на языке высокого уровня Turbo Pascal : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров 080500.62 "Бизнес-информатика" и 230700.62

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

"Прикладная информатика" : в 2 ч. : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром. Ч. 2 : Программирование с использованием структурных типов. - 2014. - 191 с.

- Бураков П.В. Информатика. Алгоритмы и программирование : учебное пособие / П. В. Бураков, Т. Р. Косовцева. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2014. - 83 с. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3202>
- Свердлов, С.З. Языки программирования и методы трансляции : учебное пособие / С.З. Свердлов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3457-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116391>
- Роганов, Е.А. Основы информатики и программирования : учебное пособие / Е.А. Роганов. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 392 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100298>

7.1.2. Дополнительная литература:

- Меняев, Михаил Федорович. Информатика и основы программирования : учеб. пособие для вузов / М. Ф. Меняев. - М.: Омега-Л, 2007. - 458 с..- (Высшее техническое образование)
- Окулов, Станислав Михайлович. Основы программирования / С. М. Окулов. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2010. - 440 с.
- Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А. В. Костюк, С. А. Бобонец, А. В. Флегонтов, А. К. Черных. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4065-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114686> (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

- <http://www.intuit.ru/> Сайт института информационных технологий.
- <http://www.edu.ru/> Сайт министерства образования и науки.
- <http://it.eup.ru/> Библиотека компьютерной литературы.
- <http://www.novtex.ru/IT/> Журнал «Информационные технологии».
- <http://www.ci.ru/> Журнал «Компьютер-информ».
- <http://www.pcworld.ru> Журнал «Мир ПК»

7.3. Перечень договоров с ЭБС

ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: коллекция «Базовый массив», правообладатель ОАО «ЦКБ «БИБКОМ». Гражданско-правовой договор на оказание услуг по подписке на российские электронные базы данных для ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ № 1605/22-19 от 20.05.2019.	с 27.05.2019 г. по 27.05.2020 г.
---	----------------------------------

ЭБС издательства Лань (тематические пакеты), правообладатель ООО «Издательство Лань». Договор № 75/19 от 25.02.2019 г.	с 01.07.2019 г. по 01.07.2020 г.
ЭБС издательства Лань (тематические пакеты), правообладатель ООО «Издательство Лань». Договор № 251-19 от 29.03.2019 г.	с 01.07.2019 г. по 01.07.2020 г.
ЭБС «AgriLib» Базовая версия, правообладатель ФГБОУ ВПО РГАЗУ. Дополнительное соглашение к Лицензионному договору №ПДД 13/14 от “20” февраля 2014 г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной система «AgriLib» № ПДД 73/17 от 01.12. 2017 г.	с 01.12.2017 г. по 01.12.2018 г. автоматически пролонгируется
Договор о сотрудничестве с библиотекой учебного заведения от 20.03.2018 г Консультант Плюс	С 20.03.02018 бессрочно 50 доступов
Соглашение № 40 от 05.06.2013 г Техэксперт «Кодекс» Соглашение № 50 от 29.04. 2019 г Техэксперт «Кодекс»	С 05.06.2013 г.; 29.04.2019г. бессрочно,
Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred. com . Обзор СМИ	Бессрочный
Лицензионное соглашение с Научной Электронной библиотекой eLibrary.ru от 01.08.2014. № 14826	С 01.08.2014г действует бессрочно
Договор о сотрудничестве между библиотеками, от 10.06.02018 г., Иркутского ГАУ и Иркутского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (ИНЦ СО РАН)	С 10.06.2018 г на неопределенный срок, доступ не ограничен.
Договор о сотрудничестве между библиотеками, от 05.07.02018 г., Иркутского ГАУ и Иркутского национального исследовательского технического университета «ИРНИТУ»	С 05.07.2018 г на неопределенный срок, доступ не ограничен
Согласие на получение доступа к зарубежным электронным ресурсам издательства SpringerNatyre с 24.06.2019	С 24.06.2019
Согласие на получение доступа к зарубежным электронным ресурсам издательства Elsevier с 08.10.2019 г	С 08.10. 2019
Договор № 101/НЭБ/ 6242 от 25.10.2019 г. О подключении к Национальной электронной библиотеке	С 20.10.2019 – 2024г. пролонгируется
Соглашение от 27.11.2019 г. № 1184/ 17 о бесплатном доступе к Университетской информационной системе УИС РОССИЯ	С 27.11.2019 бессрочный не ограниченный доступ.
Договор № СЭБ НВ – 174 от 25.12.2019 г на оказание услуг ООО «ЭБС ЛАНЬ» Сетевые электронные библиотеки аграрных вузов (СЭБ) на партнерских отношениях.	С 25.12.2019г до 2022 г. пролонгируется

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

	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,

НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Ауд. 336 лаборатория информатики и программирования (учебная аудитория)	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 17 шт., стол преподавателя – 3 шт., стулья - 20 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., проектор Optima, экран, доска маркерная, учебно-наглядные пособия.</p>	учебная для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
2	Ауд. 340а лаборатория информационных систем и технологий (учебная аудитория)	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 19 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 40 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 3D Принтер Raise3D Pro2, Доска маркерная, Интерактивная мультисенсорная панель Teach Touch 3.5 86", UHD, Образовательный робототехнический модуль "Экспертный уровень", Трибуна, Доска маркерная, Учебно-наглядные пособия.</p>	лаборатория информационных систем и технологий (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа)
3	Ауд. 227а учебная аудитория	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 11 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 52 шт.</p> <p>Технические средства обучения: Веб-камера LOGITECH HD Pro C920, Интерактивная доска, Ультратбук ASUS Zenbook 14, Ноутбук HP 17-ca1066ur, ПК Моноблок Monobloc HP AIO 24-dp0014ur 23.8" - 10 шт., головные телефоны Sven AP-G999MV 11 шт., Телевизор LCD LG UE75TU7100UXRU, Принтер BROTHER HL-L3230CDW, Принтер МФУ HP LaserJet Pro MFP M132fn, Флипчарт, Доска, Экран 2 шт., Видеопроектор 2 шт., учебно-наглядные пособия.</p>	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
4	Ауд. 303 научно-библиографический отдел	<p>Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 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 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p>	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
5	Ауд. 343 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы ученические - 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 13 шт.	лаборатория автоматизированных информационных систем (учеб-

		Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., проектор Acer P5281, экран настенный, доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	ная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).
6	Ауд. 421 помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: стол компьютерный. Технические средства обучения: ноутбук Asus, Ноутбук Samsung, Ноутбук Acer Aspire 3, Ноутбук Acer AsPire 5, Системные блоки, Монитор Acer, Мониторы Samsung, Принтер/сканер/копир SAMSUNG SCX-4824 FN Laser Printer	помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7	Аудитория 444 Учебная аудитория	Специализированная мебель: стол компьютерный. Технические средства обучения: Монитор SAMSUNG, Интерактивная приставка POWINT, Монитор Acer, Монитор ViewSonic , Системные блоки, Принтер/Сканер/Копир Samsung SCX-4100.	для проведения индивидуальных консультаций. Региональный центр прогнозирования развития АПК.
8	Аудитория 337 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы учебные - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., Доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
9	Аудитория 338 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы учебные - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 17 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
10	Аудитория 339 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы учебные - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., Доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
11	Аудитория 340 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы учебные - 15 шт., стол преподавателя – 3 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьюте-	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проек-

		ры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 15 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	тирования (выполнения курсовых работ)). Лаборатория «Экономические отношения в сфере АПК»
12	Аудитория 341 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 18 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 15 шт., Доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
13	Аудитория 347 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 19 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Celeron, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
14	Аудитория 348 учебная аудитория	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 19шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

9. Рейтинг-план дисциплины

1 курс, 1 семестр

Лекции – 30 часов. Лабораторные занятия –30 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: Защита реферата и лабораторных работ

Распределение баллов по разделам (модулям) в 1 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Введение в информационно-коммуникационные технологии 1.1. Технические и программные средства реализации информационных процессов.	6	2 неделя
Раздел 1. Введение в информационно-коммуникационные технологии 1.2. Текст как основной способ представления информации, способы его обработки. Текстовый процессор MS Word.	7	3 неделя
Раздел 1. Введение в информационно-коммуникационные технологии 1.3 Создание таблиц в MS Excel. Построение диаграмм и графиков. Использование функций Excel.	7	5 неделя
Раздел 2. Алгоритм и его свойства. Методы разработки алгоритмов. 2.2 Правила для построения блок-схем алгоритмов и средства для их построения	10	7 неделя
Раздел 3. Модели решения функциональных вычислительных задач с использованием программирования. 3.2. Порядок составления программ на языке Python в интегрированной среде программирования. Реализация линейной структуры.	10	9 неделя
Раздел 3. Модели решения функциональных вычислительных задач с использованием программирования. 3.3 Порядок составления программ на языке Python разветвляющихся алгоритмических структур.	10	12 неделя
Раздел 3. Модели решения функциональных вычислительных задач с использованием программирования. 3.4 Порядок составления программ на языке Python циклических алгоритмических структур.	10	15 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на лабораторном занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика (в АПК).



Программу составил к.т.н., доцент Белякова Анна Юрьевна _____

Программа одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования протокол № 7 от «26» марта 2021 г.



Заведующий кафедрой к.т.н., доцент _____ Барсукова М.Н.