

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.06.2025 05:35:22
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d09c0eb5110c5d4a5d0

**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
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского"

Пользователь
Барсукова М.Н.

Дата подписания
28.03.2025
Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Информационно-коммуникационные технологии"

Направление подготовки (специальность) 35.03.01 - Лесное дело.
Направленность (профиль) Лесное дело
(академический бакалавриат)

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

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Освоение студентами основ информационно-коммуникационных 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:

- получить информацию об общей классификации видов информационно-коммуникационных технологий и их реализации в промышленности, административном управлении, обучении; изучить системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов; изучить объектно-ориентированные среды, информационные технологии в распределенных системах, технологии разработки программного обеспечения; получить навыки практической работы по использованию прикладного и инструментального программного обеспечения.

2. 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-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-1ОПК-1 - Использует основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства.	Знать: основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства. Уметь: использовать основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства. Владеть: методикой проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей.
	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	ИД-1 ОПК-7.1. Применяет принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности.	-знать: основные принципы анализа и хранения информации, а также основные требования инфо

ОПК-7

деятельности;

ИД-2 ОПК-7.2. Использует современные информационные технологии для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения.	-знать: современные информационные технологии для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения. -уметь: использовать современные информационные технологии для саморазвития профессиональной деятельности и делового общения. -владеть: приемами работы с системами хранения и обработки информации.
Д-3 ОПК-7.3. Решает стандартные профессиональные задачи с учетом требований	-знать: стандартные профессиональные задачи с учетом требований информационной безопасности. -уметь: решать стандартные профессиональные задачи с учетом требований информационной безопасности. -владеть: методикой решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности.

УЦК-	Цифровая грамотность. Способен ориентироваться в цифровой среде, удовлетворяя личные, образовательные и профессиональные потребности	ИУЦК1 - знает современные цифровые технологии, основы информационной безопасности	- знать:
------	--	---	----------

3. 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.

4. 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 2 з.е. - 72 часов

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	32
В том числе:		
Лекционные занятия	16	16
Лабораторные занятия	16	16
Самостоятельная работа:	40	40
Самостоятельная работа	40	40
Зачет		

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

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные курсы
		1
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	6	6
Самостоятельная работа:	60	60
Самостоятельная работа	60	60
Зачет		

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1. Основные понятия информационных технологий. Классификация ИТ.	4	4	10
2	Модуль 2. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	4	4	10
3	Модуль 3. Технологии обработки числовых данных. Табличные процессоры.	4	4	10
4	Модуль 4. Технологии работы с базами данных. Системы управления базами данных.	4	4	10
ИТОГО		16	16	40
Зачет				
Итого по дисциплине		72		

5.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1. Основные понятия информационных технологий. Классификация ИТ.	1	1	15
2	Модуль 2. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	1	1	15
3	Модуль 3. Технологии обработки числовых данных. Табличные процессоры.	2	2	15
4	Модуль 4. Технологии работы с базами данных. Системы управления базами данных.	2	2	15
ИТОГО		6	6	60
Зачет				
Итого по дисциплине		72		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Модуль 1. Основные понятия информационных технологий. Классификация ИТ.:

- Реферат
- Выполнение контрольной работы
- Зачет

Модуль 2. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.:

- Опрос
- Защита лабораторной работы
- Выполнение контрольной работы
- Зачет

Модуль 3. Технологии обработки числовых данных. Табличные процессоры.:

- Опрос
- Защита лабораторной работы
- Выполнение контрольной работы
- Зачет

Модуль 4. Технологии работы с базами данных. Системы управления базами данных.:

- Опрос
- Защита лабораторной работы
- Выполнение контрольной работы
- Зачет

Промежуточная аттестация - Зачет.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

Информационные и коммуникационные технологии в образовании / [н/д]. - [н/д] : [Б.и.], 2017. - 76 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/684702>.— Режим доступа: ЭБС "Руко́нт" : по подписке.— Текст : электронный.

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога : учеб. пособие / [н/д]. - Киров : Изд-во МЦИТО, 2017. - 314 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/645857>.— Режим доступа: ЭБС "Руко́нт" : по подписке.— Текст : электронный.

Интеллектуальные информационные системы и технологии / Цыбикова Т.С. - Улан-Удэ : Бурятский государственный университет, 2015. - 200 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/320470>.— Режим доступа: ЭБС "Руко́нт" : по подписке.— Текст : электронный.

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

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eup.ru/>
2. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Руко́нт» – <http://ckbib.ru/>
5. ЭБС «Agrilib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС издательства Лань – www.e.lanbook.com
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>
9. Электронная библиотека Programmer'sKlondike – <http://www.proklondike.com/>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 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
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
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

**8. 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	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 33 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: 3D принтер Raise3D Pro2 - 1 шт., интерактивная мультисенсорная панель - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.x.	Лаборатория информационных систем и технологий. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа).

2	Молодежный, ауд. 336	Специализированная мебель: столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стол письменный - 1 шт., стулья - 21 шт., доска маркерная - 1 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран Screen Media - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, 7 zip, Google Chrome, STDU Viewer, Python, PascalABC, Total Commander, Robofores, Компас-3D 20, draw io, ABBYY FineReader 12, AutoCad, Erwin, ESET, Rational Rose, MPC-NC, NormacCS, Winsent Innocenti.	Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).
---	----------------------	--	--

3	Молодежный, ауд. 227а	Специализированная мебель: столы ученические - 11 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 21 шт., преподавательское кресло - 1 шт., трибуна - 1 шт., стойка мобильная - 1 шт., стойка под телевизор - 1 шт. Технические средства обучения: веб-камера LOGITECH HD Pro C920, интерактивная доска, 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 МФУ HP LaserJet Pro MFP M132fn, флипчарт - 3 шт., экран - 1 шт., видеопроектор - 1 шт. Учебно-наглядные пособия. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
4	Молодежный, ауд. 303	Специализированная мебель: столы ученические - 18 шт., стулья – 33 шт, стол преподавателя - 2 шт., стул преподавателя - 2 шт., трибуна - 1 шт., доска. Технические средства обучения: телевизор LED DEXP - 1 шт., мобильная напольная стойка Arm Media PT-STAND-8. Учебно-наглядные пособия: макеты проектов.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат экономических наук
(ученая степень)

Доцент
(занимаемая должность)

Информатика и
математическое
моделирование
(место работы)

Калинин Н. В.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования

Протокол № 7 от 28 марта 2025 г.

Зав.кафедрой

/Бендик Н.В./