

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

Институт экономики и управления АПК
Кафедра «Информационные технологии и математическое обеспечение
информационных систем»

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Шапорова З.Е.
24.02.2026г

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
27.02.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

ФГОС ВО

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»

Курс 1
Семестр 2
Форма обучения заочная
Квалификация выпускника: Магистр

Красноярск, 2026



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

Составители: Бородина Т.А. , к.э.н., доцент

«21» 01 2026г.

Программа обсуждена на заседании кафедры

протокол № 5 от 21 января 2026г.

Зав. кафедрой Калитина Вера Владимировна, канд. пед. наук, доцент

21 января 2026г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института Экономики и управления АПК, протокол № 6 от 24 февраля 2026г.

Председатель методической комиссии
Далисова Н.А.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
(специальности)
Филимонова Н.Г., д.э.н., профессор
24 февраля 2026г.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Аннотация | 5 |
| 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 6 |
| 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 6 |
| 4. Структура и содержание дисциплины | 10 |
| 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины | 10 |
| 4.2. Содержание модулей дисциплины | 11 |
| 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия | 12 |
| 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия | 12 |
| 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и видов самоподготовки к текущему контролю знаний..... | 13 |
| 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний..... | 13 |
| 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы | 15 |
| 5. Взаимосвязь видов учебных занятий | 15 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 16 |
| 6.1. Карта обеспеченности литературой | 16 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | 17 |
| 6.3. Программнообеспечение | 21 |
| 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций | 21 |
| Рейтинг–план дисциплины «Информационные технологии в экономике» | 21 |
| Распределение баллов по модулям | 22 |
| 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины | 22 |
| 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины | 23 |
| 9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся | 23 |
| 9.1. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 24 |

Аннотация

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) подготовки магистрантов по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» заочной формы обучения. Дисциплина реализуется в институте Экономики и управления АПК кафедрой информационных технологий и математического обеспечения информационных систем.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций:

- ОПК -2 Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях;
- ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с:

- понятием информационных технологий, сбором и хранением информации;
- инструментальными средствами компьютерных технологий;
- информационными технологиями документационного обеспечения управленческой деятельности;
- теорией и применением компьютерных технологий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа магистранта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и выполнения лабораторных работ, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (8 часов) занятия и 132 часа самостоятельной работы, зачет (4ч).

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» включена в ОПОП в обязательную часть Блока 1. Дисциплины (модули) подготовки магистрантов по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» заочной формы обучения. Дисциплина читается на первом курсе во 2 семестре.

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» базируется на знаниях и умениях, приобретенных при получении предшествующего высшего образования.

Знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, используются при подготовке выпускной квалификационной работы.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Информационные технологии в экономике» является освоение магистрантами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в области компьютерной реализации в среде современных информационных технологий.

В предлагаемом курсе рассмотрены основные понятия и принципы, структурные единицы и модели данных информационных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- получение магистрантом знаний о наиболее распространённых компьютерных сетях, средствами общения, предоставляемых компьютерной сетью,
- умение использовать базы данных для автоматизированной обработки информации,
- умение проводить анализ и преобразование информации с помощью математико-статистических методов с использованием компьютерной техники.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции | Код и наименование результата достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|--|--|
| ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях | ОПК-2. И-1. Владеет современными методами экономического анализа математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач | ОПК-2. И-1.3-1. Знает современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики. |
| | | ОПК-2.И-1.У-1. Умеет работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах |

| | | |
|--|---|--|
| | | ОПК-2.И-1.У-2. Умеет использовать современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач |
| | ОПК-2.И-2. Обрабатывает статистическую информацию и получает статистически обоснованные выводы | ОПК-2.И-2.3-1. Знает основные виды статистической информации |
| | | ОПК-2.И-2.У-1. Умеет обрабатывать статистическую информацию и представить наглядную визуализацию данных |
| | | ОПК-2.И-2.У-2. Умеет составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов |
| | | ОПК-2.И-2.У-3. Умеет делать статистически обоснованные выводы, оценивать силу альтернативных гипотез на основе полученных результатов |
| ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач | ОПК-5.И-1. Применяет общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построением и проведение диагностики экономической модели) | ОПК-5.И-1.3-1. Знает общие и специализированные прикладных программ |
| | | ОПК-5.И-1.У-2. Умеет применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей) |
| | ОПК-5.И-2. Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики | ОПК-5. И-2. 3-1. Знает электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики |

| | | |
|--|--|--|
| | | ОПК-5.И-2.У-2. Умеет применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики |
|--|--|--|

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, должен:

Знать:

- Роль информационных технологий в современном обществе.
- Классификацию видов программного обеспечения ПК, необходимый для пользователя набор средств операционных систем и операционных оболочек.
- Методы вычислений, наиболее часто встречающихся в практике.
- Приёмы работы с базами данных и электронными таблицами.
- Назначение, принципы функционирования локальных и глобальных сетей компьютеров.

Уметь:

- Управлять работой ПК с помощью команд операционных систем и операционных оболочек.
- Использовать современные сервисные программы поддержки оптимальной работы на ПК.
- Пользоваться пакетами прикладных программ для решения задач математических вычислений и математического моделирования.
- Создавать и редактировать текстовые документы.
- Разрабатывать электронные таблицы и осуществлять расчёты на их основе.
- Создавать базы данных и использовать ресурсы Интернета для поиска необходимой информации.

Владеть:

- Навыками использования современных программных продуктов математического аппарата для решения профессиональных задач.
- Навыками соблюдения требований информационной безопасности.
- Навыками использования компьютера как средства управления информацией.
- Навыками использования информации, полученной из сети Интернет.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа, их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | | |
|--|--------------|------------|------------------------|---|
| | Зач. ед. | Час. | по семестрам | |
| | | | №2 | № |
| Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану | 4 | 144 | 144 | |
| Контактная работа занятия | 0,22 | 8 | 8 | |
| лабораторные работы (ЛР) | | 8 | 8 | |
| Самостоятельная работа (СРС) | 3,67 | 132 | 132 | |
| в том числе: | | | | |
| самостоятельное изучение тем и разделов | | 98 | 98 | |
| самоподготовка к текущему контролю знаний | | 34 | 34 | |
| подготовка и сдача зачета | 0,11 | 4 | 4 | |
| Вид контроля: | | | Зачет с оценкой | |

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 5

Тематический план

| № | Раздел учебного предмета | Всего часов | В том числе | | Формы контроля |
|-----|--|----------------|-------------|------------|---|
| | | | ЛР | СРС | |
| 1 | Модуль 1 Информационные технологии в экономике | 140 | 8 | 132 | Зачет с оценкой |
| 1.1 | Модульная единица 1. Информационные системы. Автоматизированные информационные технологии (АИС) | 10 | | 10 | Опрос |
| 1.2 | Модульная единица 2. Информационное, техническое, программное обеспечение АИС. Обзор программных средств информационных технологий | 21 | 1 | 20 | Опрос |
| 1.3 | Модульная единица 3. Применение технологий искусственного интеллекта в практической деятельности | 11 | 1 | 10 | Опрос, выполнение лабораторных работ |
| 1.4 | Модульная единица 4. Моделирование бизнес-процессов организации | 43 | 1 | 42 | Опрос, выполнение лабораторных работ |
| 1.5 | Модульная единица 5. Информационные системы и информационные технологии в сфере управления производством | 55 | 5 | 50 | Опрос, выполнение лабораторных работ |
| | Контроль | 4 | | | |
| | ИТОГО | 144 | 8 | 132 | Зачет с оценкой |

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Информационные технологии в экономике

Модульная единица 1. Информационные системы. Автоматизированные информационные технологии (АИС).

Информатизация современного общества. Понятие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий. Понятие, назначение информационной системы. Автоматизированная информационная система. Структура, элементы автоматизированной информационной системы.

Модульная единица 2. Информационное, техническое, программное обеспечение АИС. Обзор программных средств информационных технологий.

Информационное обеспечение АИС (виды и структура экономической информации, количественные характеристики экономической информации, состав информационного обеспечения, классификация и кодирование экономической информации, система документации и документооборот).

Техническое обеспечение АИС, сетевые технологии (понятие, назначение и виды компьютерных сетей, сеть Internet, облачные технологии).

Программное обеспечение АИС (системное и прикладное (специальное) программное обеспечение. Справочные правовые системы.

Технология обработки экономической информации с использованием интегрированных программных пакетов. Программное обеспечение компьютерной системы. Операционное обеспечение персонального компьютера. Пакеты обработки текстовой информации, графической, табличных данных. Пакет программ Microsoft Office, LibreOffice, Google, Яндекс (Планирование производства. Корреляционно-регрессионный анализ данных).

Модульная единица 3. Применение технологий искусственного интеллекта в практической деятельности.

Искусственный интеллект (ИИ) как совокупность методов и систем, позволяющих машинам имитировать интеллектуальные способности человека при решении преимущественно творческих задач. Основа систем ИИ нейросеть и её простейшая математическая модель. Необходимость обучения нейросети. Области применения систем ИИ. Примеры решения практических задач с помощью систем ИИ. Существующие примеры систем ИИ, общие принципы работы и примеры диалога с ИИ.

Модульная единица 4. Моделирование бизнес-процессов организации.

Классификация бизнес-процессов по отношению к основному результату деятельности организации. Моделирование бизнес-процессов: цели, нотации, инструменты. Роль ИТ и применение ИТ-инструментов в управлении бизнес-процессами (ERP и BI системы, взаимосвязь ERP, BI и бизнес-процессов).

Модульная единица 5. Информационные системы и информационные технологии в сфере управления производством.

Автоматизация документооборота и административно-управленческой связи. Учетные информационные системы. Интегрированные системы управления предприятием. Информационные технологии в логистике. Информационные технологии управления персоналом. Аналитические системы финансового менеджмента. Информационные системы бухгалтерского учета.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Лекционные занятия не предусмотрены планом

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------|--|---|-------------------------------|--------------|
| 1 | Модуль 1 Информационные технологии в экономике | | Зачет с оценкой | 2 |
| 1.1 | Модульная единица 2. Информационное, техническое, программное обеспечение АИС. Обзор программных средств информационных технологий | Занятие 1. Планирование производства. Корреляционно-регрессионный анализ данных | выполнение лабораторных работ | 1 |
| 1.2 | Модульная единица 3. Применение технологий искусственного интеллекта в практической деятельности | Занятие 2. Системы искусственного интеллекта в сети Интернет. Решение конкретных задач с использованием искусственного интеллекта | выполнение лабораторных работ | 1 |
| 1.3 | Модульная единица 4. Моделирование бизнес-процессов организации | Занятие 3. Моделирование бизнес-процессов организации. | выполнение лабораторных работ | 1 |
| 1.4 | Модульная единица 5. Информационные системы и информационные технологии в сфере управления производством | Занятие 4. Комплексная система управления ресурсами предприятия 1С:ERP (EnterpriseResourcePlanning) | выполнение лабораторных работ | 5 |
| | Всего | | Зачет с оценкой | 8 |

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

| № п/п | № модуля и модульной единицы | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения | Кол-во часов |
|-------|---|--|--------------|
| | Самостоятельное изучение разделов и тем дисциплин | | 98 |
| | Модуль 1 Информационные технологии в экономике | | 98 |
| 1 | Модульная единица 1. Информационные системы. Автоматизированные информационные технологии (АИС) | Информатизация современного общества. Понятие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий. Виды информационных технологий. Понятие, назначение информационной системы. Автоматизированная информационная система. Структура, элементы автоматизированной информационной системы | 5 |
| 2 | Модульная единица 2. Информационное, техническое, программное обеспечение АИС. Обзор программных средств информационных технологий | Информационное обеспечение АИС (виды и структура экономической информации, количественные характеристики экономической информации, состав информационного обеспечения, классификация и кодирование экономической информации, система документации и документооборот). Техническое обеспечение АИС, сетевые технологии (понятие, назначение и виды компьютерных сетей, сеть Internet, облачные технологии). Программное обеспечение АИС (системное и прикладное (специальное) программное обеспечение. Справочные правовые системы. Технология обработки экономической информации с использованием интегрированных программных пакетов. Программное обеспечение компьютерной системы. Операционное обеспечение персонального компьютера. Пакеты обработки текстовой информации, графической, табличных данных. Пакет программ MicrosoftOffice, LibreOffice, Google, Яндекс (Планирование производства). Основы классификации математических моделей в управлении. Методы поиска оптимальных решений. Оптимизационные | 15 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| | | <p>задачи в управленческой деятельности. Постановка задачи составления оптимального плана производства продукции при условиях ограниченности ресурсов, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки «Поиск решения» (MicroSoftExcel), надстройки Solver от FrontlineSystems, OpenSolver (GoogleWorkspaceMarketplace), расширение SolverforNonlinearProgramming (LibreOfficeCalc), Яндекс Маршрутизация, анализ результатов. Транспортная задача (постановка транспортной задачи, математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки, анализ результатов). Задача о смесях (постановка задачи о смесях (составления оптимального рациона), математическая формулировка задачи, составление числовой матрицы модели, ограничения, решение задачи средствами надстройки, анализ результатов). Корреляционный анализ. Модели и методы регрессионного анализа. Построение точечных и интервальных прогнозов на основе регрессионного анализа надстройки «Анализ данных» (MicroSoftExcel), Google Таблицах, LibreOfficeCalc, Яндекс Таблицах. Интерпретация результатов регрессионного анализа.</p> | |
| 3 | Модульная единица 3. Применение технологий искусственного интеллекта в практической деятельности | Искусственный интеллект (ИИ) как совокупность методов и систем, позволяющих машинам имитировать интеллектуальные способности человека при решении преимущественно творческих задач. Основа систем ИИ нейросеть и её простейшая математическая модель. Необходимость обучения нейросети. Области применения систем ИИ. Примеры решения практических задач с помощью систем ИИ. Существующие примеры систем ИИ, общие принципы работы и примеры диалога с ИИ. Решение практических задач с использованием искусственного интеллекта. | 10 |
| 4 | Модульная единица 4. Моделирование бизнес-процессов организации | Классификация бизнес-процессов по отношению к основному результату деятельности организации. Моделирование бизнес-процессов: цели, нотации, инструменты. Роль ИТ и применение ИТ-инструментов в управлении бизнес-процессами (ERP и BI | 20 |

| | | | |
|---|--|--|------------|
| | | системы, взаимосвязь ERP, BI и бизнес-процессов). | |
| 5 | Модульная единица 5. Информационные системы и информационные технологии в сфере управления производством | Автоматизация документооборота и административно-управленческой связи. Учетные информационные системы. Интегрированные системы управления предприятием. Информационные технологии в логистике. Информационные технологии управления персоналом. Аналитические системы финансового менеджмента. Информационные системы бухгалтерского учета. Комплексная система управления ресурсами предприятия 1С:ERP (EnterpriseResourcePlanning) | 48 |
| | Самоподготовка к текущему контролю знаний | | 34 |
| | Всего | | 132 |

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Таблица 7

| № п/п | Темы курсовых проектов | Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком) |
|-------|----------------------------------|---|
| | Курсовые работы не предусмотрены | |

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний магистрантов

| Компетенции | ЛПЗ | СРС | Вид контроля |
|---|-----|-----|--------------------------------------|
| ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях | 1-4 | 1-5 | Лабораторная работа, зачет с оценкой |
| ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач | 1-4 | 1-5 | Лабораторная работа, зачет с оценкой |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9

6.1. Карта обеспеченности литературой

Кафедра «Информационные технологии и математическое обеспечение информационных систем»

Направление (специальность): 38.04.01 «Экономика»

Дисциплина «Информационные технологии в экономике»

| Вид занятий | Наименование | Авторы | Издательство | Год издания | Вид издания | | Место хранения | | Необходимое количество экз. | Количество экз. в вузе |
|-----------------------|---|---|--------------|-------------|-------------|---------|----------------|------|-----------------------------|---|
| | | | | | Печ. | Электр. | Библ. | Каф. | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Основная | | | | | | | | | | |
| Л, ЛР, СРС | Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов | В. В. Трофимов | Юрайт | 2026 | | + | | | | https://urait.ru/code/589592 |
| Л, ЛР, СРС | Информационные системы в экономике : учебник для вузов | В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова | Юрайт | 2026 | | + | | | | https://urait.ru/code/583593 |
| Л, ЛР, СРС | Информационные системы в экономике : учебник для вузов | О. Ю. Нетесова | Юрайт | 2026 | | + | | | | https://urait.ru/code/598648 |
| Дополнительная | | | | | | | | | | |
| Л, ЛР, СРС | Информационные технологии в управлении персоналом : учебник и практикум для вузов | Ю. Д. Романова, Т. А. Винтова, П. Е. Коваль | Юрайт | 2026 | | + | | | | https://urait.ru/code/583001 |

Директор Научной библиотеки _____

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Интернет-ресурсы

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» <https://intuit.ru/>
2. Портал CITForum <http://citforum.ru/>
3. Информационно-аналитическая система «Статистика» <http://www.ias-stat.ru/>

Электронные библиотечные системы

1. Каталог библиотеки Красноярского ГАУ -- www.kgau.ru/new/biblioteka/;
2. ЭБС Издательства «Лань», адрес сайта: <http://e.lanbook.com> (договор № 45 от 10.03.2021); (договор №13/4-21 от 03.09.2021); (договор №21/5-22 от 05.03.2022); (договор №1 от 19.03.2023); (договор №2 от 19.03.2023); (Договор №1/14-24 от 29.02.2024); (№2/14-24 от 04.03.2024); (№1/14-25 от 17.02.2025); (№2/14-25 от 17.02.2025).
3. ЭБС издательства «Юрайт», адрес сайта <https://urait.ru/> (договор №10/4-21 от 31.03.2021); (договор №12/4-21 от 16.06.2021); (договор №5293 от 23.05.2022); (договор №5857 от 16.05.2023); (договор №36/4-24 от 15.05.2024, договор №3-14-25 от 25.06.25).
4. ЭБС Руконт, адрес сайта <https://lib.rucont.ru/> (Издательство Колосс «Сельское хозяйство», научные монографии) (договор №18/4-23 от 01.03.2023); (№32/4-23 от 02.10.2023); (№16/4-24 от 20.02.2024); (№6/4-25 от 24.02.2025)
5. Коллекция электронных изданий Сибирского федерального университета (договор о сотрудничестве № 200/10-20 от 25.09.2020 ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»)
6. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/> (договор №101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа к от 06.06.2017 ФГБУ «РГБ»)
7. 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
8. Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края - <https://www.kraslib.ru/>
9. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». <https://cyberleninka.ru>
10. Lens.org <https://www.lens.org>
11. Dimensions <https://app.dimensions.ai>
12. Bielefeld Academic Search Engine <https://www.base-search.net>
13. Semantic Scholar <https://www.semanticscholar.org>
14. OpenAlex <https://openalex.org>
15. Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
16. Национальный агрегатор открытых репозиторий <https://www.openrepository.ru/>

Информационно-справочные системы

1. Информационно-правовой портал «Гарант». <http://www.garant.ru/>
2. справочно-правовая система «Консультант +» <https://www.consultant.ru> (договор №2005990020 об информационной поддержке от 02.03.2015 ООО Информационный центр «Искра»);

Профессиональные базы данных

1. Коллективный блог по информационным технологиям, бизнесу и интернету. <https://habr.com/ru/>
2. OpenNet. Адрес ресурса: <http://www.opennet.ru/>

6.3. Программное обеспечение

Лицензионное ПО Красноярского ГАУ

1. Операционная система AstraLinux (лицензия №192400033 -alse-1.7-client-base_orel-x86_64-0-12913 от 28.08.2023).
2. Офисный пакет приложений LibreOffice входит в комплект поставки AstraLinux.
3. Офисный пакет приложений МойОфис (лицензия №ПР0000-35377 от 24.07.2024).
4. 1С Предприятие 8.2 (акт предоставления прав №Тр059122 от 24.10.2012).
5. Справочная правовая система "Консультант+" (договор №20175200211 от 22.04.2020).
6. Moodle 3.5.6a (договор №969.2 от 17.04.2020).

Свободно-распространяемое ПО или бесплатная лицензия с открытым исходным кодом:

1. ГИС Панорама x64 версия 15 мультиплатформенная лицензия (104622 фиксированная лицензия)
2. PostgreSQL; SWI-Prolog, Ramus Educational; StarUML; XMind v3.0; QT Creator, Oracle VM Virtual Box; DBeaver Community; MySQL Community Edition; Gimp; Wireshark; Graphical Network Simulator-3; NASM; SMath Studio; OpenJDK; Notepad++; LibreCad; Yandex (браузер).
3. Archi (Архитектура) 5.7.0 - <https://www.archimatetool.com/download/>

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

Текущая аттестация обучающихся производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим лекционные и лабораторные занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тестирование;
- опрос;
- выполнение лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества магистранта (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов.

Рейтинг-план дисциплины «Информационные технологии в экономике»

| | Модули | Часы | Баллы |
|---|-----------------|------------|------------|
| 1 | Модуль 1 | 144 | 60 |
| 2 | Зачет с оценкой | - | 40 |
| | Итого | 144 | 100 |

Распределение баллов по модулям

| № | Модули | Баллы по видам работ | | | | Итого |
|---|-----------------|----------------------|--------------|-------------------------------|-----------|------------|
| | | Опрос | Тестирование | Выполнение лабораторных работ | СРС | |
| 1 | Модуль 1 | 5 | 15 | 30 | 10 | 60 |
| 2 | Зачет с оценкой | - | - | - | - | 40 |
| | Итого | 5 | 15 | 30 | 10 | 100 |

Задания по всем видам текущей работы и промежуточной аттестации, а также критерии оценивания приведены в ФОС по дисциплине «Информационные технологии в экономике».

Промежуточный контроль по дисциплине – **зачет с оценкой** - проходит в форме контрольного итогового тестирования.

Для допуска к промежуточному контролю магистрант должен набрать необходимое количество баллов по итогам текущей аттестации – минимум 60 баллов.

Итоговое тестирование включает в себя тестирующие материалы по всему курсу «Информационные технологии в экономике» и проводится в ЭИОС «Moodle».

Баллы, полученные на итоговом тестировании, суммируются с баллами, полученными в течение семестра на текущей аттестации, и выводится итоговая оценка по зачету с оценкой по следующим критериям:

60–73 – минимальное количество баллов –

оценка «удовлетворительно». 74 – 86 – среднее количество баллов

– оценка «хорошо».

87–100 – максимальное количество баллов – оценка «отлично».

Обучающийся, не сдавший зачет с оценкой, приходит на передачу в сроки в соответствии с графиком ликвидации академических задолженностей.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. На занятиях и используются: ноутбук, оснащенный операционной системой AstraLinux, проектор и экран.
2. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>
3. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
4. Практические занятия проводятся в классах, оснащенных 12 компьютерами (Монитор LG L194 WT, Системный блок CoreDuo E 4040, ИБП) с операционной системой AstraLinux.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Содержание дисциплины «Информационные технологии в экономике» охватывает круг вопросов, связанных с формированием у магистрантов теоретических и практических знания, умений и навыков в области компьютерной реализации в среде современных информационных технологий.

При изучении дисциплины для улучшения качества учебного процесса преподаватели используют демонстрацию основных принципов работы на компьютере с использованием мультимедийных средств и презентаций, сопровождая информационный материал комментариями, что позволяет внести позитивное разнообразие в учебный процесс и способствует повышению знаний магистрантов.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение конкретных заданий в виде лабораторных работ на компьютерах.

Лабораторно-практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение магистрантами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких работ. И если на лекции основное внимание магистрантов сосредотачивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной целью практических занятий является усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Кроме того, для закрепления навыков работы с компьютерами, магистранты занимаются самостоятельно с имеющимися программами и изучают теоретические вопросы.

Полученные навыки и знания помогут магистрантам в условиях развития информационных технологий быстро и профессионально ориентироваться в новых подходах, которые возникают в связи с увеличением возможностей вычислительной техники. Возрастающие возможности вычислительной техники порождают новые концепции и подходы в системе учёта, хранения, обработки, преобразования информации, её безопасности. В свою очередь новые концепции и подходы стимулируют создание новых информационных систем, которые должны быстро внедряться в практическую и хозяйственную деятельность государственных и частных структур. Поэтому курс построен так, что помимо конкретных базовых знаний, магистранту предлагаются некоторые схемы и методики, которые помогут развить самостоятельные навыки в изучении нового материала. Это позволяет магистранту повысить профессиональный кругозор, а преподавателю моделировать реальные ситуации, которые могут возникнуть при переходе магистранта от учёбы к практической деятельности.

Целью аудиторной контрольной работы является выявление знаний магистрантов по определенным разделам курса. Контрольная работа включает всебя пройденный материал.

Для магистрантов, не справившихся с тем или иным заданием, проводится дополнительная консультационная работа.

Обязательными видами промежуточной аттестации, без наличия которых магистранты не допускаются до зачета с оценкой, является выполнение всех лабораторно-практических заданий.

Магистрант может быть освобожден преподавателем от промежуточной и окончательной аттестации при активной работе во время практических занятий, при участии в магистерских научных конференциях по тематике предмета.

Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
Размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
Выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
Надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
Возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

| Категории магистрантов | Формы |
|--|--|
| С нарушением слуха | <ul style="list-style-type: none">• В печатной форме;• В форме электронного документа; |
| С нарушением зрения | <ul style="list-style-type: none">• в печатной форме увеличенного шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла; |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла. |

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
| | | | |

Программу разработали:

Бородина Т.А., к.э.н., доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в экономике»

Для подготовки магистрантов по направлению
38.04.01 «Экономика»

направленность «Экономика и организация бизнес - предпринимательства в
АПК»

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» является частью учебного плана подготовки по программе магистратуры направления 38.04.01 «Экономика» направленность «Экономика и организация бизнес - предпринимательства в АПК». Дисциплина реализуется в институте Экономики и управления АПК.

В рабочей программе дисциплины четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями с учетом направленности (профиля) подготовки.

Структура и содержание рабочей программы включает: аннотацию; цели и задачи освоения дисциплины; место дисциплины в структуре ОПОП; планируемые результаты освоения дисциплины; структуру и содержание дисциплины с распределением разделов по семестрам, указанием трудоемкости, видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации; самостоятельную работу обучающихся; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины; критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций; материально-техническое обеспечение дисциплины; методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины; методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программой дисциплины предусмотрены текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация полученных знаний.

Представленная на рецензию рабочая программа оформлена с соблюдением всех требований, предъявляемых к оформлению рабочих программ по стандартам ФГОС ВО.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в экономике» к использованию в учебном процессе по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» направленность «Экономика и организация бизнес - предпринимательства в АПК»

Рецензент:

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

