

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 06.10.2025 14:31:29
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4421

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»
Декан факультета экономики и управления
АПК

Шевченко М.Н. _____
«25» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность
специализация Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – экономист

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 апреля .2021 г. № 293 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

старший преподаватель кафедры
информационных технологий, математики и физики _____ **Ю.А. Горячкова**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры информационных технологий, математики и физики (протокол № 8 от «07» апреля 2025 г.).

Заведующий кафедрой _____ **В.Ю. Ильин**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета экономики и управления АПК (протокол № 8 от «24» апреля 2025 г.).

Председатель методической комиссии _____ **А.В. Худолей**

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы _____ **В.Г. Ткаченко**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре основной образовательной программы

Цель дисциплины – ознакомить студентов с основами современных информационных технологий, обучить приемам практического использования инструментария информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомить студентов с информационными технологиями сбора, обработки, анализа и защиты информации, необходимой для принятия управленческих решений;
- сформировать у студентов практические навыки работы с информацией, моделями, методами и программными продуктами для решения управленческих задач;
- выработать у студентов умения на основе внутренней и внешней информации фирмы выполнять её обработку, анализ, выявление закономерностей и трендов при создании и визуализации аналитических отчетов с целью повышения эффективности управленческих решений;
- формирование способности применять современные информационные технологии при решении профессиональных задач в сфере управления экономической безопасностью хозяйствующих субъектов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам части формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.02) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Данная дисциплина базируется на начальных знаниях, полученных при изучении предметов: математика, физика, информатика основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.

Требования к предварительной подготовке обучающихся:

знать:

- базовые понятия информатики;
- принципы ввода и обработки информации;
- общие принципы работы компьютера;

уметь:

- работать с прикладными программами общего назначения;

использовать:

- телекоммуникационные технологии для решения учебных и профессиональных задач.

В теоретико-методологическом и практическом направлении дисциплина тесно связана со следующими дисциплинами: «Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта», «Информационная безопасность».

Знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплины, позволяют пройти производственную практику (преддипломную практику) и подготовку к процедуре защиты и защиту ВКР.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2	Способен выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач	ПК-2.1. Осуществляет выбор средств обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для решения профессиональных задач, в том числе с использованием цифровых технологий	Знать: инструментальные средства, основанные на информационных технологиях, для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации; уметь: применять информационные технологии для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации; иметь навыки использования информационных технологий для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации
		ПК-2.2. Разрабатывает экономические модели для решения профессиональных задач	Знать методы анализа и обработки экономических данных; уметь: производить расчеты для решения экономических задач; иметь навыки: анализа и обработки экономических данных

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	всего	в т.ч. по семестрам		всего		всего
		3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	—
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	7/252	3/108	4/144	5/180	2/72	—
Контактная работа, часов:	84	36	48	20	8	—
- лекции	42	18	24	10	4	—
- практические (семинарские) занятия	42	18	24	10	4	—
- лабораторные работы	—	—	—	—	—	—
Самостоятельная работа, часов	141	72	69	160	64	—
Контроль, часов	27	—	27	—	—	—
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет/экзамен	зачет	экзамен	зачет	экзамен	—

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

Раздел дисциплины (тема)	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения				
Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	2	–	8
Тема 2. Технические средства современных информационных технологий	2	2	–	10
Тема 3. Программное обеспечение современных информационных технологий	2	2	–	10
Тема 4. Технологии создания документов в текстовом редакторе	4	4	–	10
Тема 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах	4	4	–	10
Тема 6. Технологии электронных презентаций	4	4	–	10
Тема 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ-системы)	2	2	–	10
Тема 8. Информационные системы управления фирмой	2	2	–	10
Тема 9. Сетевые информационные технологии	2	2	–	10
Тема 10. Информационно-справочные системы	2	2	–	10
Тема 11. Технология использования систем	4	4	–	10

управления базами данных				
Тема 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности	2	2	–	10
Тема 13. Облачные технологии и сервисы	2	2	–	10
Тема 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере	2	2	–	10
Тема 15. VI-технологии и системы	2	2	–	10
Тема 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности	2	2	–	10
Тема 17. Информационные технологии цифровой экономики	2	2	–	10
Всего	42	42	–	168
Заочная форма обучения				
Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности	0,5	0,5	–	12
Тема 2. Технические средства современных информационных технологий	0,5	0,5	–	12
Тема 3. Программное обеспечение современных информационных технологий	0,5	0,5	–	12
Тема 4. Технологии создания документов в текстовом редакторе	1	1	–	14
Тема 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах	1	1	–	14
Тема 6. Технологии электронных презентаций	1	1	–	14
Тема 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ-системы)	0,5	0,5	–	12
Тема 8. Информационные системы управления фирмой	1	1	–	12
Тема 9. Сетевые информационные технологии	1	1	–	12
Тема 10. Информационно-справочные системы	1	1	–	12
Тема 11. Технология использования систем управления базами данных	1	1	–	14
Тема 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности	1	1	–	14
Тема 13. Облачные технологии и сервисы	1	1	–	14
Тема 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере	1	1	–	14
Тема 15. VI-технологии и системы	1	1	–	14
Тема 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности	0,5	0,5	–	14
Тема 17. Информационные технологии цифровой экономики	0,5	0,5	–	14
Всего	14	14	–	224
Очно-заочная форма обучения				
–	–	–	–	–

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Основные понятия информационных технологий. Экономическая информация, ее свойства. Правовая информация, ее свойства. Сущность и назначение современных информационных технологий. Теоретические подходы и модели управления на базе современных информационно-аналитических комплексов. Роль информационных технологий в развитии экономики, управлении и общества.

Тема 2. Технические средства современных информационных технологий. Понятие и назначение технических средств информационных технологий. Аппаратное обеспечение. Периферийные устройства информационных технологий.

Тема 3. Программное обеспечение современных информационных технологий. Программные средства современных информационных технологий. Жизненный цикл информационных продуктов и услуг. Жизненный цикл информационных технологий.

Тема 4. Технологии создания документов в текстовом редакторе. Инструменты редактирования и форматирования текста. Слияние (почтовые рассылки). Создание документов слияния: письма, конверты, сообщения электронной почты, наклейки. Рецензирование документа в режиме исправлений: запись исправлений, сравнение документов и объединение исправлений. Общий доступ и совместное редактирование документа.

Тема 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Основные понятия электронной таблицы. Формат ячейки. Числовые форматы. Создание формул. Применение сортировки данных. Условное форматирование. Выборка данных с помощью Автофильтра.

Тема 6. Технологии электронных презентаций. Способы визуализации данных. Использование графики в презентации. Анимация объектов. Добавление звуковых и видеоклипов в презентацию. Настройка слайдов: добавление времени и переходов. Создание интерактивного оглавления. Создание самовыполняющейся презентации (слайд-шоу). Использование гиперссылок и действий.

Тема 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ-системы). Понятие и характеристика автоматизированного рабочего места. Обеспечение АРМ-системы. Пользовательский интерфейс и его виды.

Тема 8. Информационные системы управления фирмой. Понятие и основные характеристики информационной системы. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Классификация информационных систем. Критерии и показатели оценки качества информационных систем. Стандарты и системы комплексной автоматизации управления фирмой: MRPI, ERP II, CRM. Назначение и особенности.

Тема 9. Сетевые информационные технологии. Классификация и назначение компьютерных сетей по территориальному признаку: глобальные (WAN), городские (MAN), корпоративные (EWN), локальные (LAN). Каналы передачи информации. Принципы построения локальных сетей, основные компоненты, их назначение и функции.

Тема 10. Информационно-справочные системы. Понятие и виды информационно-справочных систем. Современные поисковые системы.

Тема 11. Технология использования систем управления базами данных. Определение базы данных и системы управления базами данных. Классификация системы управления базами данных по моделям данных, по размещению, по способу доступа к данным. Особенности и терминология реляционных баз данных. Назначение основных объектов базы данных. Создание таблиц в базе данных: установка типов данных, свойств полей. Ввод и редактирование данных в таблицах. Импорт данных из других приложений в базу данных. Типы отношений между таблицами в базе данных. Обработка данных: фильтры и запросы. Поиск, сортировка и фильтрация данных в таблицах. Создание запросов. Установка критериев отбора записей. Вычисления в запросах. Автоматическое создание

экранных форм разных типов: в столбец, ленточной и разделённой. Создание форм с помощью Мастера форм. Изменение дизайна и настроек формы в режимах Макета и Конструктора. Создание отчета без группировки. Создание отчета с группировкой с помощью Мастера отчетов. Изменение настроек отчета в режимах Макета и Конструктора. Экспорт отчета в формат PDF. Создание резервной копии и восстановление базы данных. Защита базы данных.

Тема 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности. Понятие сквозных технологий. Использование искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности. Специфика и направления применения ИТ-сервисов.

Тема 13. Облачные технологии и сервисы. Понятие, назначение и виды облачных технологий и сервисов. Модели развертывания «облаков»

Тема 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере. Понятия и технологии Big Data. Использование технологии Big Data в России. Опыт применения технологии больших данных за рубежом.

Тема 15. BI-технологии и системы. Понятие и назначение BI-систем профессиональной деятельности. Особенности внедрения и использования в профессиональной деятельности BI-систем. Анализ рынка продуктов BI-систем, используемых в профессиональной деятельности.

Тема 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности. Понятие поисковой базы, индексирования, ранжирования ресурсов. Понятие релевантности ресурса интернета. Суть технологий машинного обучения. Сайт фирмы как веб-представительство и бизнес-инструмент фирмы. Понятие хостинга сайтов. Виды и провайдеры хостинга бизнес-сайтов. Виды систем управления контентом сайта CSM (Content Management System). Система управления веб-проектами 1В)Битрикс: Управление продвижением сайта фирмы. Понятие поисковой оптимизации сайта (SEO). Суть технологий внутренней внешней оптимизация сайта. Понятия ВИЦ (от Яндекса) и PR (от Google).

Тема 17. Информационные технологии цифровой экономики. Понятие цифровой экономики. Краткий анализ показателей цифровой экономики РФ по аналитическим отчетам. Технологии и инструменты цифровой экономики. Электронная коммерция как сегмент цифровой экономики. Структура рынка электронной коммерции. Электронные торговые площадки. Актуальные технологии цифровой экономики. Понятие больших данных (Big Data). Методы анализа больших данных. Понятие Интернета вещей (Internet of Things, IoT). Реализации IoT. Суть блокчейна (blockchain) как технологии построения распределенных баз данных. Понятие цифровой валюты, свойства и особенности. Понятие смарт-контракта. Технологии реализации смарт-контракта. Понятие модели облачных технологий SaaS (Soft as a Service). Понятие облачного хранилища данных (Cloud Storage).

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема лекционного занятия 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	0,5	—
2.	Тема лекционного занятия 2. Технические средства современных информационных технологий	2	0,5	—
3.	Тема лекционного занятия 3. Программное	2	0,5	—

	обеспечение современных информационных технологий			
4.	Тема лекционного занятия 4. Технологии создания документов в текстовом редакторе	4	1	–
5.	Тема лекционного занятия 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах	4	1	–
6.	Тема лекционного занятия 6. Технологии электронных презентаций	4	1	–
7.	Тема лекционного занятия 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ-системы)	2	0,5	–
8.	Тема лекционного занятия 8. Информационные системы управления фирмой	2	1	–
9.	Тема лекционного занятия 9. Сетевые информационные технологии	2	1	–
10.	Тема лекционного занятия 10. Информационно-справочные системы	2	1	–
11.	Тема лекционного занятия 11. Технология использования систем управления базами данных	4	1	–
12.	Тема лекционного занятия 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности	2	1	–
13.	Тема лекционного занятия 13. Облачные технологии и сервисы	2	1	–
14.	Тема лекционного занятия 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере	2	1	–
15.	Тема лекционного занятия 15. ВІ-технологии и системы	2	1	–
16.	Тема лекционного занятия 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности	2	0,5	–
17.	Тема лекционного занятия 17. Информационные технологии цифровой экономики	2	0,5	–
Всего		42	14	–

4.4. Перечень тем практических (семинарских) занятий

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
1.	Тема практического занятия 1. Оптимизация работы компьютера	2	0,5	–
2.	Тема практического занятия 2. Работа в текстовом редакторе. Создание документов слияния	2	0,5	–
3.	Тема практического занятия 3. Работа в текстовом редакторе. Рецензирование документа в режиме исправлений	2	0,5	–
4.	Тема практического занятия 4. Технологии электронных презентаций. Настройка слайдов: добавление времени и переходов. Создание интерактивного оглавления.	2	0,5	–

5.	Тема практического занятия 5. Технологии электронных презентаций. Создание самовыполняющейся презентации (слайд-шоу). Использование гиперссылок и действий.	2	0,5	–
6.	Тема практического занятия 6. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Формат ячейки. Числовые форматы. Создание формул.	2	0,5	–
7.	Тема практического занятия 7. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм	2	0,5	–
8.	Тема практического занятия 8. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Применение сортировки данных. Условное форматирование.	2	0,5	–
9.	Тема практического занятия 9. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Фильтры. Выборка данных с помощью Автофильтра.	2	0,5	–
10.	Тема практического занятия 10. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Мастер функций. Статистические функции.	2	0,5	–
11.	Тема практического занятия 11. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Применение логических функций.	2	1	–
12.	Тема практического занятия 12. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Сводные таблицы и сводные диаграммы	4	1	–
13.	Тема практического занятия 13. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Корреляционный анализ.	2	1	–
14.	Тема практического занятия 14. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Регрессионный анализ.	2	1	–
15.	Тема практического занятия 15. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Прогнозирование данных.	2	1	–
16.	Тема практического занятия 16. Системы управления базами данных. Создание реляционной базы данных.	4	1	–
17.	Тема практического занятия 17. Системы управления базами данных. Создание запросов.	2	1	–
18.	Тема практического занятия 18. Системы управления базами данных. Создание отчетов.	2	1	–
19.	Тема практического занятия 19. Системы управления базами данных. Формы. Диспетчер кнопочных форм.	2	1	–
Всего		42	14	–

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ и иных видов индивидуальных работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности	1. Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 250 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1031122. - ISBN 978-5-16-015399-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085049 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	8	12	–
2.	Тема 2. Технические средства современных информационных технологий	2. Апатова, Н. В. Цифровой практикум: текстовый и табличный процессоры : учебное пособие / Н. В. Апатова, М. А. Бакуменко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 309 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019294-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2104875 (дата обращения: 06.03.2025).	10	12	–
3.	Тема 3. Программное обеспечение современных информационных технологий		10	12	–

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое	Объём, ч		
		06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.			
4.	Тема 4. Технологии создания документов в текстовом редакторе	3. Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления : решение прикладных задач в MS Excel : практикум / И. В. Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	14	–
5.	Тема 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах	Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	14	–
6.	Тема 6. Технологии электронных презентаций	4. Молочков, В. П. Microsoft PowerPoint 2010 : краткий учебный курс / В. П. Молочков. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 206 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2137118 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	14	–
7.	Тема 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ-системы)	5. Волик, М. В. Разработка базы данных в Access : учебное пособие / М. В. Волик. - Москва : Прометей, 2021. - 88 с. - ISBN 978-5-00172-123-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1851282 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	12	–
8.	Тема 8. Информационные системы управления фирмой	6. Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления : решение прикладных задач в MS Excel : практикум / И. В. Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	12	–
9.	Тема 9. Сетевые информационные технологии	Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления : решение прикладных задач в MS Excel : практикум / И. В. Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	12	–
10.	Тема 10. Информационно-справочные системы	Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления : решение прикладных задач в MS Excel : практикум / И. В. Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	12	–
11.	Тема 11. Технология использования систем управления базами	Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления : решение прикладных задач в MS Excel : практикум / И. В. Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	14	–

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое	Объём, ч		
	данных	t/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.			
12.	Тема 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности	7. Гуриков, С. Р. Интернет-технологии : учебное пособие / С. Р. Гуриков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 174 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019834-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2137802 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	14	–
13.	Тема 13. Облачные технологии и сервисы	8. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-394-01755-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/415083 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	10	14	–
14.	Тема 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере		10	14	–
15.	Тема 15. VI-технологии и системы		10	14	–
16.	Тема 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности		10	14	–
17.	Тема 17. Информационные технологии цифровой экономики		10	14	–
Всего			168	224	–

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Информационные технологии цифровой экономики	Интерактивная лекция	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в Приложении 3 к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания	Кол-во экз. в библи.
1.	Информационные технологии управления: учебное пособие / ред. Ю. М. Черкасов. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 216 с. – (Высшее образование).	15
2.	Наумов, С. Ю. Информатика и системология : учебное пособие / С. Ю. Наумов; Луганский национальный аграрный университет. – Луганск : Элтон-2, 2014. – 161 с.	10
3.	Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 250 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1031122. - ISBN 978-5-16-015399-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085049 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
4.	Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-394-01755-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/415083 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
5.	Баранникова, И. В. Теоретические основы автоматизированной обработки информации и управления : решение прикладных задач в MS Excel : практикум / И. В. Баранникова, Е. С. Могирева, О. Г. Харахан. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1246177 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Информационные технологии в экономике : лабораторный практикум / А. С. Сазонова, Ф. Ю. Лозбинева, Р. А. Филиппов [и др.]. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 50 с. - ISBN 978-5-9765-4217-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1860055 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим

	доступа: по подписке.
2.	Мамай, И. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / И. Н. Мамай, О. В. Мамай. - Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2022. - 135 с. - ISBN 978-5-88575-691-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2177743 (дата обращения: 06.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/ (дата обращения: 06.03.2025)
2.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 06.03.2025).
3.	Электронно-библиотечная система «Znanium» [Электронный ресурс]. URL: https://znanium.ru/ (дата обращения: 06.03.2025).

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекционные, практические занятия, самостоятельная работа	http://moodle.lgau.ru	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Г-107 – аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы	Компьютеры – 7 шт., стол 1 тумб. – 1 шт., стол аудиторн. – 11 шт., стул п/мягкий – 1 шт., стул ученич. – 12 шт., доска для тех.пок. – 1 шт., скамейка ауд. – 6 шт. Linux Ubuntu, OpenOffice
2.	Г-109 – аудитория для проведения, лекционных, семинарских лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы, учебной практики, подготовки и проведение государственной итоговой аттестации	Компьютеры – 10 шт., рециркулятор – 1 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., экран – 1 шт., стул мягкий – 1 шт., доска для тех.пок. – 1 шт., стол компьют. – 10 шт., стол аудиторный – 10 шт., стул ученич. – 30 шт. Linux Ubuntu, OpenOffice

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«Современные информационные технологии и системы искусственного интеллекта», «Информационная безопасность».	Кафедра информационных технологий, математики и физики	Согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Уровень профессионального образования: специалитет

Год начала подготовки: 2025

Луганск, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2	Способен выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач	ПК-2.1. Осуществляет выбор средств обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для решения профессиональных задач, в том числе с использованием цифровых технологий	Первый этап (пороговый уровень)	Знать инструментальные средства, основанные на информационных технологиях, для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	1. Информационные технологии в профессиональной деятельности 2. Технические средства современных информационных технологий 3. Программное обеспечение современных информационных технологий 4. Технологии создания документов в текстовом редакторе 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь применять информационные технологии для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	6. Технологии электронных презентаций 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ-системы) 8. Информационные системы управления фирмой 9. Сетевые	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет/Экзамен

					информационные технологии 10. Информационно-справочные системы		
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки использования информационных технологий для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации	11. Технология использования систем управления базами данных 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности 13. Облачные технологии и сервисы 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере 15. VI-технологии и системы 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности 17. Информационные технологии цифровой экономики	Практические задания	Зачет/Экзамен

		ПК-2.2. Разрабатывает экономические модели для решения профессиональн ых задач	Первый этап (пороговый уровень)	Знать методы анализа и обработки экономических данных	1. Информационные технологии в профессиональной деятельности 2. Технические средства современных информационных технологий 3. Программное обеспечение современных информационных технологий	Тесты закрытого типа	Зачет/Экзамен
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь производить расчеты для решения экономических задач	4. Технологии создания документов в текстовом редакторе 5. Технологии обработки данных в электронных таблицах 6. Технологии электронных презентаций 7. Автоматизированные рабочие места (АРМ- системы)	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет/Экзамен
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки анализа и обработки экономических данных	8. Информационные системы управления фирмой 9. Сетевые информационные технологии 10. Информационно- справочные системы 11. Технология использования систем	Практическ ие задания	Зачет/Экзамен

					управления базами данных 12. Применение сквозных технологий в профессиональной деятельности 13. Облачные технологии и сервисы 14. Использование технологии Big Data в профессиональной сфере 15. ВІ-технологии и системы 16. Интернет-технологии для управленческой деятельности 17. Информационные технологии цифровой экономики		
--	--	--	--	--	--	--	--

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.	4.1. Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
	4.2. Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата	Оценка «Отлично» (5)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		окончании изучения дисциплины.		дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустив при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	Оценка «Хорошо» (4)
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил несущественные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не	Оценка «Неудовлетвор

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлен ие оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	<i>ительно» (2)</i>

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-2. Способен выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач.

ПК-2.1. Осуществляет выбор средств обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для решения профессиональных задач, в том числе с использованием цифровых технологий.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: инструментальные средства, основанные на информационных технологиях, для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации.

Тестовые задания закрытого типа

1. Во время исполнения прикладная программа хранится... (выберите один вариант ответа)

- а) в видеопамяти
- б) в процессоре
- в) на жестком диске
- г) в оперативной памяти

2. Информация это - ... (выберите один вариант ответа)

- а) сведения, поступающие от СМИ
- б) только документированные сведения о лицах, предметах, фактах, событиях
- в) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- г) только сведения, содержащиеся в электронных базах данных

3. Расширение имени файла, как правило, характеризует... (выберите один вариант ответа)

- а) время создания файла;
- б) объем файла;
- в) место, занимаемое файлом на диске;
- г) тип информации, содержащейся в файле.

4. Какие задачи решает система антивирусной защиты? (выберите один вариант ответа)

- а) предотвращения проникновения вирусов к персональным ресурсам
- б) повышения надежности работы программного обеспечения
- в) предотвращения поломок технических средств
- г) повышения эффективности работы программных средств

5. Могут ли различные файлы иметь одинаковые имена? (выберите один вариант ответа)

- а) да, если они имеют разный объем;
- б) да, если они имеют различные даты создания;
- в) да, если они хранятся в разных каталогах
- г) нет, не могут

Ключи

1.	г
2.	в
3.	г
4.	а
5.	в

6. Прочитайте текст и установите соответствие

В таблице приведены виды информационных технологий по степени охвата задач управления. Установите соответствие между типами информационных технологий и их характеристиками.

Характеристика информационной технологии	Виды информационных технологий
1. использование специальных программ и алгоритмов для упрощения и ускорения работы с большим объёмом информации без необходимости вмешательства человека.	а) информационная технология автоматизации функций управления
2. комплекс мероприятий, направленных на разработку и внедрение программной платформы, которая позволяет повысить эффективность деятельности и принятия решений за счёт освобождения от рутинных задач и более грамотного использования времени.	б) информационная технология автоматизированной обработки данных
3. компьютерные системы, которые путём сбора и анализа большого объёма информации могут влиять на процесс принятия решений в бизнесе и предпринимательстве.	в) информационная технология «Электронный офис»
4. программно-аппаратный комплекс, который предназначен для обработки документов и автоматизации работы пользователей в системах управления.	г) информационная технология поддержки принятия решений
5. компьютерные программы, которые трансформируют опыт экспертов в какой-либо области знаний в форму эвристических правил	д) информационная технология экспертных систем
	е) информационная технология машинного обучения

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
б	а	г	в	д

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять информационные технологии для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Дайте определение понятию «информационные технологии (ИТ)»?
2. Информационная система – это...
3. Что предполагает интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером?
4. Какие существуют типы диалога пользователя с компьютером
5. Что входит в понятие «Интегрированная информационная технология»?

Ключи

1	Обеспечивающие ИТ - представляют собой способы организации отдельных технологических операций информационных процессов и связаны с представлением, преобразованием, хранением, обработкой или передачей определенных видов информации.
2	Информационная система - человеко-компьютерная система для поддержки принятия решений и производства информационных продуктов, использующая компьютерную информационную технологию.
3	Это режим работы, при котором взаимодействие человека с ЭВМ. Какие существуют типы диалога пользователя с компьютером (локальной или вычислительной сетью) происходит путем непосредственного и двухстороннего обмена данными, командами или инструкциями между человеком и ЭВМ в «реальном масштабе времени».
4	Типы диалога: меню (пользователь выбирает один вариант действий из нескольких предложенных); вопросы, требующие ответа типа да/нет (частный случай меню); шаблоны (ОС воспринимает информацию пользователя в строго определённой заданной форме); команды.
	Интегрированная информационная технология - это совокупность отдельных технологий с развитым информационным взаимодействием между ними.

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: использования информационных технологий для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации.

Практические задания:

1. Реляционная база данных реализована в MS Access. Необходимо создать запрос, который будет включать фамилию, имя сотрудника и определенную дату рождения. Создать запрос, чтоб при его выполнении появлялось окно с предложением ввести нужную дату рождения. Какую команду необходимо прописать в условии отбора по полю «Дата рождения»?
2. Необходимо рассчитать количество каждой оценки по предметам. Какую формулу необходимо ввести в ячейку C15, чтоб подсчитать количество оценок «5» по математике за 1 семестр?

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Математика		Информатика		Физика	
2			I	II	I	II	I	II
3	1	Студент 1	5	5	5	5	5	5
4	2	Студент 2	4	4	4	4	4	4
5	3	Студент 3	5	4	4	4	4	4
6	4	Студент 4	3	4	4	4	4	4
7	5	Студент 5	4	4	4	4	4	4
8	6	Студент 6	4	4	4	4	4	4
9	7	Студент 7	5	4	5	5		
10	8	Студент 8	3	3	3	3	3	3
11	9	Студент 9	3	3	3	3	3	3
12	10	Студент 10	4	4	4	4	4	4
13	11	Студент 11	3	3	3	3	3	3
14	12	Студент 12	5	5	5	5	5	5
15		Итого "5"						
16		Итого "4"						
17		Итого "3"						

3. Приведены данные цен на товары за два месяца. Необходимо рассчитать процент изменения цены. Какую формулу необходимо ввести в ячейку E2?

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Товар	Август	Сентябрь	% изменения цены
2	1	Помидоры	150	155	
3	2	Огурцы	120	127	
4	3	Груши	165	156	
5	4	Яблоки	130	115	
6	5	Дыня	110	106	

4. Приведены данные производства продукции по цехам. Рассчитать удельный вес каждого цеха по производству продукции. Какую формулу необходимо ввести в ячейку C2?

	A	B	C
1	Подразделение	Выпущено единиц продукции	Удельный вес, %
2	Цех 1	1200	
3	Цех 2	1450	
4	Цех 3	1500	
5	Цех 4	1100	
6	Цех 5	1350	
7	Цех 6	1400	
8	Цех 7	1450	
9	Всего	9450	

5. По данным таблицы необходимо рассчитать возраст сотрудников. Какую формулу необходимо ввести в ячейку D2?

	A	B	C	D
1	№ п/п	ФИО	Дата рождения	Возраст
2	1	Иванов Игорь Петрович	18.03.1989	
3	2	Солоха Иван Сергеевич	25.05.1979	
4	3	Петренко Игорь Иванович	30.04.1982	
5	4	Серегина Ольга Юрьевна	29.09.1982	
6	5	Коновал Петр Юрьевич	06.05.1976	
7	6	Серета Кристина Олеговна	01.04.2000	

Ключи

1.	Like *.03.*
2.	=СЧЕТЕСЛИ(С3:С14;5)
3.	=(D2-C2)/C2
4.	=B2/B9
5.	=РАЗДАТ(С2;СЕГОДНЯ();"Y")

ПК-2.2. Разрабатывает экономические модели для решения профессиональных задач.

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методы анализа и обработки экономических данных.

Тестовые задания закрытого типа

1. Архивный файл представляет собой ... (выберите один вариант ответа)

- а) файл, которым долго не пользовались
- б) файл, защищенный от копирования
- в) файл, сжатый с помощью архиватора
- г) файл, защищенный от несанкционированного доступа

2. Степень сжатия файла зависит... (выберите один вариант ответа)

- а) только от типа файла
- б) только от программы-архиватора
- в) от типа файла и программы-архиватора
- г) от производительности компьютера

3. Объект, позволяющий вносить формулы в документ ...(выберите один вариант ответа)

- а) Microsoft Excel
- б) Microsoft Equation
- в) Microsoft Graph
- г) Microsoft Access

4. Точечный элемент экрана дисплея – это... (выберите один вариант ответа)

- а) точка
- б) растр
- в) графический примитив
- г) пиксель

5. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели – это... (выберите один вариант ответа)

- а) видеопамять
- б) видеоадаптер
- в) растр
- г) дисплейный процессор

Ключи

1.	в
2.	в
3.	б
4.	г
5.	в

6. Прочитайте текст и установите соответствие

В таблице приведены основные понятия теории баз данных и их определение. Установите между ними соответствие.

Определение термина	Термины теории баз данных
1. Обобщенное неформальное описание создаваемой базы данных, выполненное с использованием естественного языка, математических формул, таблиц, графиков и других средств	а) База данных
2. Совокупность объектов и понятий, а также связей между ними, сведения о которых обрабатываются и хранятся в базе данных автоматизированной системы	б) Система управления базами данных
3. Совокупность программных и лингвистических средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данных	в) Инфологическая модель данных
4. Модель, ориентированная на реализацию базы данных в конкретной системе управления базами данных	г) Даталогическая модель данных
5. Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области.	д) Предметная область базы данных
	е) Концептуальная модель

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
в	д	б	г	а

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: производить расчеты для решения экономических задач

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Дайте определение понятия «компьютерная сеть».
2. Назовите основные принципы защиты информации в компьютерных сетях.
3. Дайте определение топологии компьютерной сети.
4. Основные критерии выбора антивирусной программы.
5. Что предполагает процесс фильтрации и сортировки информации?

Ключи

1.	Компьютерная сеть – это совокупность компьютеров и различных устройств, соединенных с помощью каналов связи в единую систему, которая обеспечивает разделение ресурсов и обмен информацией между компьютерами.
2.	Ограничение (разграничение) доступа; идентификация и аутентификация доступа пользователей; аудит (контроль и учет доступа); архивирование и резервирование данных; антивирусная защита
3.	Топологией (компоновкой, конфигурацией, структурой) компьютерной сети называют физическое расположение компьютеров сети друг относительно друга и способ соединения их линиями связи.
4.	обнаружение вредоносных программ с высокой скоростью; высокий процент выявления вирусов; удобство использования — простой и понятный интерфейс, как можно меньше ложных срабатываний, отсутствие частых всплывающих окон и сообщений; минимальное влияние на производительность устройства.
5.	Сортировка — это упорядочивание данных по некоторому признаку. Она

	способствует быстрому и эффективному просмотру данных. Существует два вида сортировки — по возрастанию и убыванию. Фильтрация связана с разработкой различных критериев поиска и отбора данных. Фильтры позволяют отбирать записи, которые удовлетворяют заданным условиям.
--	---

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: анализа и обработки экономических данных.

Практические задания:

1. Реляционная база данных реализована в MS Access. Необходимо создать запрос, который будет включать фамилию сотрудников, чьи продажи составляют от 100 000 до 500 000 руб. Что необходимо указать в условии отбора запроса по полю Сумма продаж?

2. Вам предоставлены данные в таблице. Но для работы вам необходимо, чтоб фамилия, имя и отчество сотрудников были прописаны одной строкой. Какую формулу необходимо ввести в ячейку F2?

	A	B	C	D	E	F
1	№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	ФИО
2	1	Иванов	Игорь	Петрович	18.03.1989	
3	2	Солоха	Иван	Сергеевич	25.05.1979	
4	3	Петренко	Игорь	Иванович	30.04.1982	
5	4	Серегина	Ольга	Юрьевна	29.09.1982	
6	5	Коновал	Петр	Юрьевич	06.05.1976	
7	6	Середа	Кристина	Олеговна	01.04.2000	

3. По ведомости учета брака необходимо рассчитать Сумму брака. Какую формулу нужно будет ввести в ячейку F3?

	A	B	C	D	E	F
1	ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА БРАКА					
2	Месяц	ФИО	Табельный номер	Процент брака	Сумма затрат	Сумма брака
3	Январь	Панчук И.О.	202	10%	3 265,00	
4	Февраль	Васин А.В.	208	8%	4 568,00	
5	Март	Конончук О.О.	198	5%	4 500,00	
6	Апрель	Затейшик Н.А.	199	11%	6 804,00	
7	Май	Кировец Н.В.	106	9%	6 759,00	
8	Июнь	Сиротин К.Л.	213	12%	4 673,00	
9	Июль	Савчук С.С.	215	21%	5 677,00	
10	Август	Пирогов С.Д.	156	46%	6 836,00	
11	Сентябрь	Светлов К.С.	215	6%	3 534,00	
12	Октябрь	Сергеенко В.В.	201	3%	5 789,00	
13	Ноябрь	Сергеев Н.В.	203	2%	4 673,00	
14	Декабрь	Короб В.Н.	206	1%	6 785,00	

4. Дана таблица покупок. Необходимо рассчитать размер скидки, учитывая следующие условия: 5%-ая скидка на покупку предоставляется в том случае, если стоимость покупки превысит 15000 руб., 10%-ая, если стоимость - покупки превысят 20000 руб. Какую формулу нужно будет ввести в ячейку D2?

	A	B	C	D
1	№ п/п	Наименование	Цена, руб.	Процент скидки
2	1	Велосипед спортивный	12 990,00	
3	2	Велосипед горный	16 990,00	
4	3	Велосипед трековый	21 490,00	
5	4	Велосипед дорожный	17 990,00	
6	5	Велосипед детский	7 990,00	

5. Дана таблица с данными по продажам. Указана стоимость товара с наценкой и процент наценки. Необходимо узнать стоимость товара без наценки. Какую формулу необходимо ввести в ячейку F2?

	A	B	C	D	E	F
1	№ п/п	Наименование	Продано, шт.	Стоимость с наценкой, руб.	Процент наценки, %	Стоимость без наценки, руб.
2	1	Велосипед спортивный	2 560,00	12 990,00	30%	
3	2	Велосипед горный	2 441,00	16 990,00	25%	
4	3	Велосипед трековый	869,00	21 490,00	40%	
5	4	Велосипед дорожный	223,00	17 990,00	35%	
6	5	Велосипед детский	443,00	7 990,00	25%	

Ключи

1.	>100 000 AND <500 000
2.	=СЦЕПИТЬ(B2;" ";C2;" ";D2)
3.	=E3*D3
4.	=ЕСЛИ(C2>15000;5%;ЕСЛИ(C2>20000;10%;0))
5.	=D2-D2*E2

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в 3 семестре проводится в форме зачета.

Вопросы для зачета:

1. Основные понятия информационных технологий.
2. Свойства и показатели информации.
3. Понятие «информационный процесс».
4. Этапы, которые включает в себя информационная технология обработки данных.
5. Экономическая информация, ее свойства.
6. Правовая информация, ее свойства.
7. Сущность и назначение современных информационных технологий.
8. Теоретические подходы и модели управления на базе современных информационно-аналитических комплексов.
9. Понятие информационное общество. Основные характеристики.
10. Роль информационных технологий в развитии экономики, управлении и общества.
11. Понятие и назначение технических средств информационных технологий.
12. Аппаратное обеспечение информационных технологий.
13. Методы оптимизации работы компьютера.
14. Периферийные устройства информационных технологий.
15. Программные средства современных информационных технологий.
16. Жизненный цикл информационных продуктов и услуг.

17. Жизненный цикл информационных технологий.
18. Технологии создания документов в текстовом редакторе.
19. Технология работы в текстовом редакторе. Создание документов слияния.
20. Технология рецензирования текстового документа в режиме исправлений.
21. Общий доступ и совместное редактирование документа.
22. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Основные понятия электронной таблицы.
23. Числовые форматы, применяемые в электронных таблицах.
24. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Понятие абсолютной и относительной адресации.
25. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Алгоритм построения диаграмм и графиков.
26. Технологии обработки данных в электронных таблицах. Автозаполнение и копирование ячеек.
27. Технологии электронных презентаций. Способы визуализации данных.
28. Технологии электронных презентаций. Создание самовыполняющейся презентации (слайд-шоу).
29. Технологии электронных презентаций. Использование гиперссылок и действий.
30. Отечественное программное обеспечение. Примеры.

Промежуточная аттестация в 4 семестре проводится в форме экзамена.

Вопросы для экзамена

1. Понятие и характеристика автоматизированного рабочего места.
2. Понятие и основные характеристики информационной системы. Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы.
3. Классификация информационных систем.
4. Критерии и показатели оценки качества информационных систем.
5. Стандарты и системы комплексной автоматизации управления фирмой: MRPI. Назначение и особенности
6. Стандарты и системы комплексной автоматизации управления фирмой: ERP. Назначение и особенности
7. Стандарты и системы комплексной автоматизации управления фирмой: CRM. Назначение и особенности.
8. Классификация и назначение компьютерных сетей по территориальному признаку: глобальные (WAN), городские (MAN), корпоративные (EWN), локальные (LAN).
9. Принципы построения локальных сетей, основные компоненты, их назначение и функции.
10. Основные способы защиты информации на локальном компьютере и в компьютерных сетях.
11. Понятие и виды информационно-справочных систем.
12. Определение базы данных и системы управления базами данных.
13. Классификация системы управления базами данных по моделям данных, по размещению, по способу доступа к данным.
14. Особенности и терминология реляционных баз данных.
15. Назначение основных объектов базы данных.
16. Создание таблиц в базе данных: установка типов данных, свойств полей.
17. Типы отношений между таблицами в базе данных.
18. Понятие сквозных технологий. Сферы применения.
19. Использование искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности.

20. Специфика и направления применения ИТ-сервисов.
21. Облачные технологии и сервисы. Понятие, назначение и виды облачных технологий и сервисов.
22. Модели развертывания «облаков»
23. Понятия и технологии Big Data.
24. Использование технологии Big Data в России.
25. Опыт применения технологии Больших данных за рубежом.
26. Информационные системы поддержки принятия решений.
27. Понятие и назначение BI-систем в профессиональной деятельности.
28. Понятие поисковой базы, индексирования, ранжирования ресурсов.
29. Понятие релевантности ресурса интернета.
30. Понятие хостинга сайтов. Виды и провайдеры хостинга бизнес-сайтов.
31. Виды систем управления контентом сайта CSM (Content Management System).
32. Система управления веб-проектами 1В)Битрикс: Управление продвижением сайта фирмы.
33. Понятие поисковой оптимизации сайта (SEO). Суть технологий внутренней внешней оптимизация сайта.
34. Понятие цифровой экономики. Технологии и инструменты цифровой экономики.
35. Электронная коммерция как сегмент цифровой экономики. Структура рынка электронной коммерции.
36. Понятие Интернета вещей (Internet of Things, IoT). Реализации IoT.
37. Суть блокчейна (blockchain) как технологии построения распределенных баз данных.
38. Понятие цифровой валюты, свойства и особенности.
39. Понятие модели облачных технологий SaaS (Soft as a Service).
40. Понятие облачного хранилища данных (Cloud Storage).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для выполнения практических заданий студенту необходимы: ручка, листы для черновых подсчетов, калькулятор.

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится в виде тестов или системы дистанционного обучения Moodle.

На тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету, в случае дистанционного обучения.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, и тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения Moodle, то на тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех заданий. 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание. Практические задания состоят из задач, которые рассматривались на практических занятиях. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.