

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 22.05.2026 15:50:05  
Уникальный программный ключ:  
462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Бухгалтерского учета, анализа и аудита

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Иванова

20.02.2026 г.

**Б1.О.22**

**Информационные системы в экономике**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика  
Направленность (профиль) Финансы и кредит

Квалификация	<b>Бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очно-заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	24
самостоятельная работа	84

Виды контроля в семестрах:  
зачет 9

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	Неделя 7			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	16	16	16	16
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	84	84	84	84
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.э.н., доц., Иванов Евгений Алексеевич*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Информационные системы в экономике" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954).

2. Учебный план: Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Финансы и кредит, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 20.02.2026 г., протокол № 09.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Иванов Е.А.

Заведующий выпускающей кафедрой Алексеева Н.В.

Председатель методической комиссии факультета Таланова Н.В.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у бакалавров качественных профессиональных знаний, к эффективному использованию современных компьютерных средств в области технологических и прикладных аспектов применения информационных систем и технологий в экономике для решения задач как в процессе обучения в вузе, так и в последующей профессиональной деятельности.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:		Б1.О
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.
ОПК-5.1 Знает: способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и программных средств
ОПК-5.2 Умеет: решать профессиональные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств
ОПК-5.3 Имеет практический опыт: решения профессиональных задач с применением современных информационных технологий и программных средств
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-6.1 Знает: принципы работы современных информационных технологий
ОПК-6.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-6.3 Имеет практический опыт: решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и программных средств;
3.1.2	- принципы работы современных информационных технологий.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- решать профессиональные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств;
3.2.2	- использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
<b>3.3</b>	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>
3.3.1	- решения профессиональных задач с применением современных информационных технологий и программных средств;
3.3.2	- решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий.

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Информационные системы в экономике</b>							
Информационные технологии автоматизации учета и анализа экономических данных /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	0	

Информационные технологии автоматизации учета и анализа экономических данных /Ср/	9	14	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Хранение и анализ данных в электронных таблицах /Ср/	9	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Применение технологий искусственного интеллекта в учетно-аналитических системах /Лаб/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос, проверка расчетных заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Применение технологий искусственного интеллекта в учетно-аналитических системах /Ср/	9	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Понятие базы данных и функции СУБД. Промышленные СУБД /Лаб/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос, проверка расчетных заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Понятие базы данных и функции СУБД. Промышленные СУБД /Ср/	9	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы

СУБД компании Microsoft: Office Access, SQL Server /Ср/	9	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Система программ и платформа фирмы «1С» /Лек/	9	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция, лекция с применением средств мультимедиа
Система программ и платформа фирмы «1С» /Лаб/	9	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	4	0	Круглый стол с использованием интернет ресурса
Система программ и платформа фирмы «1С» /Ср/	9	16	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Примеры систем учета для СХП на платформе «1С: Предприятие» /Лек/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	2	0	Проблемная лекция, лекция с применением средств мультимедиа
Примеры систем учета для СХП на платформе «1С: Предприятие» /Лаб/	9	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Опрос, проверка расчетных заданий и решения задач, защита лабораторной работы
Примеры систем учета для СХП на платформе «1С: Предприятие» /Ср/	9	14	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	Проверка знаний лекционного материала (опрос), проверка заданий и решения задач, защита лабораторной работы
/Зачёт/	9	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Дайте определение понятию «база данных». Какие операции выполняются над данными?
2. Какие модели используются при организации данных?
3. Дайте определение понятию «система управления базой данных» и перечислите функции этой системы.
4. Основные понятия и свойства реляционной базы данных.
5. Что такое ключ возможный, первичный и внешний? Приведите примеры.
6. Дайте определение понятию «универсальное отношение». Его достоинства и недостатки.
7. Что такое нормализация универсального отношения? Дайте определения нормальных форм.
8. Каким образом обеспечивается целостность данных в нормализованной базе данных?
9. Перечислите операции реляционной алгебры. С какой целью они используются?
10. Роль технико-экономических показателей в образовании объекта базы данных.
11. Приведите пример инфологической модели «сущность-связь».
12. Объекты Microsoft ACCESS и их назначение.
13. Типы данных, используемых в СУБД Microsoft ACCESS.
14. Инструменты создания объектов базы данных в Microsoft ACCESS. Назначение связей между таблицами.
15. Средства защиты данных в Microsoft ACCESS.
16. Понятие платформы и системы программ «1С: Предприятие».
17. Информационная база прикладного решения на платформе «1С: Предприятие» и варианты использования.
18. Прототипы прикладных объектов платформы «1С: Предприятие» и их назначение.
19. Визуальные средства платформы «1С: Предприятие» создания прикладных объектов бизнес-приложения.
20. Средства защиты данных в платформе «1С: Предприятие»

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Экзамен учебным планом не предусмотрен

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Курсовая работа учебным планом не предусмотрена

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы докладов

1. Структурированное и интегрированное хранение экономических данных.
2. Раскрыть понятие «информационная система» и виды систем.
3. Способы хранения и передачи экономических данных. Сеть межбанковских сообщений SWIFT.
4. Способы защиты экономических и персональных данных. Симметричные и несимметричные способы шифрование данных. Электронная подпись
5. Определите термин «информационное поле предприятия». Источники данных при управлении предприятиями АПК.
6. Понятие дескриптора текстового документа, принципы классификации и индексирования документов.
7. Структура индекса информационно-поисковой системы, механизм поиска по индексу.
8. Технологии хранения структурированных данных. Объекты СУБД Microsoft Access.
9. Технологии хранения данных бухгалтерского учета. Анализ и агрегирование данных бухгалтерского учета.
10. Система программ «1С: Предприятие». Варианты построения систем учета. Прикладные объекты системы.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Лентяева Т. В., Лентяева А. Д.	Информационные системы в экономике: учебное пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2021	Электронный ресурс
Л1.2	Куликова Н. Н.	Информационные системы в экономике и управлении: учебное пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2022	Электронный ресурс
Л1.3	Митяков Е. С.	Искусственный интеллект и машинное обучение: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025	Электронный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Балдин К. В., Уткин В. Б.	Информационные системы в экономике: учебник	М.: Дашков и К, 2010	25
Л2.2	Уткин В. Б., Балдин К. В.	Информационные системы в экономике: учебник	М.: Академия, 2010	7

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Трофимов В. В.	Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник	М.: Юрайт, 2012	3
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ.			
6.3.1.2	Access 2016			
6.3.1.3	Office 2007 Suites			
6.3.1.4	MozillaFirefox			
6.3.1.5	7-Zip			
6.3.1.6	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.7	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.8	OfficeStandard 2010			
6.3.1.9	OfficeStandard 2013			
6.3.1.10	LibreOffice			
6.3.1.11	ОС Windows 7			
6.3.1.12	OpenOffice 4.1.1			
6.3.1.13	медиапроигрыватель VLC			
6.3.1.14	SuperNovaReaderMagnifier			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>			
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность	
316		Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием	Доска классная (1 шт.), стол компьютерный (15 шт.), стол компьютерный для преподавателя (1 шт.), стул офисный ISO (15 шт.), компьютер Intel G3260 3.3GHz 3M/iH81/4Gb/500Gb/450W/Kb/Ms/Mon 18.5" (15 шт.), проектор BENQ MX 507 черный (1 шт.), экран Lumien Eco Picture LEP-100102 (1 шт.), интернет камера Logitech HD Pro Webcam C920 (2 шт.), огнетушитель ОУ – «3» (1 шт.), подставка для огнетушителя (1 шт.)	
346		Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием	Белая лаковая магнитно-маркерная доска (1 шт.), стол компьютерный темный (14 шт.), стол 2-х тумбовый (2 шт.), стул п\м (1 шт.), стул п\м на металлокаркасе черный (23 шт.), стул "полумягкий «Изо» (зел.) (1 шт.), шкаф книжный с полками (1 шт.), компьютер с ПО и с монитором LG AMD ATHLON II X2 (12 шт.), монитор Асер AL 1716FS 17 TFT (1 шт.), проектор Toshiba (1 шт.), экран с электроприводом CEHA EcMaster Electric 180*180 (1 шт.), огнетушитель ОУ – «3» (1 шт.), подставка для огнетушителя (1 шт.)	
466		Учебная аудитория	Стол (21 шт.), стул (41 шт.), моноблок Асер (1 шт.), Интерактивный комплекс TeachTouch (1 шт.) и учебно-наглядные пособия	
42a		Помещение для самостоятельной работы	Стол (4 шт.), стулья (4 шт.), компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (4 шт.).	
123		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п\м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)	

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Работа по подготовке к лабораторным занятиям и активное в них участие – одна из форм изучения программного материала курса «Информационные системы в экономике». Она направлена на подготовку бакалавров по направлению 38.03.01 Экономика, способных оценить финансовое состояние организации, составить заключение и рекомендации. Подготовку к занятиям следует начинать с внимательного изучения соответствующих разделов учебных пособий и учебников, далее - следует изучать специальную литературу и источники, работать с таблицами, схемами, написать доклад, если студент получил такое задание. Готовясь к занятиям и принимая активное участие в их работе, студент проходит школу работы над источниками и литературой, получает навыки самостоятельной работы над письменным и устным сообщением (докладом), учится участвовать в дискуссиях, отстаивать свою точку зрения, формулировать и аргументировать выводы. Форма лабораторных занятий во многом определяется его темой. Практика показывает, что основные формы занятий следующие: работа за компьютером в виде выполнения задания по проведению тематического анализа финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта.

#### **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

в 20\_\_ /20\_\_ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_