

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Государственное и муниципальное управление,  
внешнеэкономическая деятельность и менеджмент»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по образовательной  
и международной деятельности  
\_\_\_\_\_ / А.А. Кирсанкин /  
«\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.

**Рабочая программа учебной дисциплины  
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ  
И УПРАВЛЕНИИ**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**38.04.01 – Экономика**

Направленность: Финансово-аналитическое обеспечение деятельности  
экономических субъектов в цифровой экономике  
Форма обучения: заочная

Курган 2025

Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии в экономике и управлении» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры «Экономика» (Финансово-аналитическое обеспечение деятельности экономических субъектов в цифровой экономике), утвержденными:

- для заочной формы обучения «27» июня 2025 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «ГМУ, ВЭД и М» «28» августа 2025 года, протокол №1 .

Рабочую программу составил  
профессор, д.э.н.

Е.В. ВОЛОДИНА

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Государственное и муниципальное управление,  
Внешнеэкономическая деятельность и менеджмент»  
профессор, д.э.н.

О.Е. ВАСИЛЬЕВА

Заведующий кафедрой  
«Экономическая безопасность, финансы и учет»  
профессор, д.э.н.

С.Н. ОРЛОВ

Руководитель программы магистратуры  
профессор, д.э.н

С.Н. ОРЛОВ

Специалист  
по учебно-методической работе  
Учебно-методического отдела

Г.В. КАЗАНКОВА

Начальник Управления  
образовательной деятельности

И.В. ГРИГОРЕНКО

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единиц трудоемкости (108 академических часов)

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	2	2
Практические занятия	8	8
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
<b>в том числе:</b>		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	80	80
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Цифровые технологии в экономике и управлении» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1, изучается в первом семестре первого учебного курса и предшествует изучению всех последующих дисциплин учебного плана.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям: знать методы и технические средства обработки информации; знать базовые информационные технологии обработки информации. уметь использовать базовые информационные технологии обработки информации на персональном компьютере и в сетевой среде; владеть навыками работы с офисными программными средствами; навыками работы в сетевой среде.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Цифровые технологии в экономике и управлении» является формирование у магистрантов теоретических знаний и практических навыков целенаправленной работы с информацией при обработке ее на персональном компьютере в наиболее распространенных программных средах и информационных системах для эффективного решения профессиональных задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение сущности, значения и закономерности развития цифровых технологий в современной экономике и управлении;

- изучение теоретических основ и практик использования современных цифровых технологий для решения профессиональных задач;
- освоение цифровых технологий интеллектуальной и информационно-аналитической поддержки принятия управлеченческих решений.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Цифровые технологии в экономике и управлении», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Цифровые технологии в экономике и управлении», индикаторы достижения компетенций УК-1, УК-2, перечень оценочных средств.

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1у <sub>К-1</sub>	Знать: роль и значение цифровых технологий в развитии современного общества, основные тренды цифровой трансформации в экономике и управлении	З (ИД-1у <sub>К-1</sub> )	Знает: роль и значение цифровых технологий в развитии современного общества, основные тренды цифровой трансформации в экономике и управлении	Вопросы теста Вопросы для сдачи зачета
2.	ИД-2у <sub>К-1</sub>	Уметь: применять знания цифровых технологий и трендов их развития для разработки стратегии цифровизации и цифровой трансформации объекта управления	У (ИД-2у <sub>К-1</sub> )	Умеет: применять знания цифровых технологий и трендов их развития для разработки стратегии цифровизации и цифровой трансформации объекта управления	Комплект практических заданий Вопросы для сдачи зачета
3.	ИД-3у <sub>К-1</sub>	Владеть: навыками визуализации данных	В (ИД-3у <sub>К-1</sub> )	Владеет: навыками визуализации данных	Комплект практических заданий Вопросы для сдачи зачета
4.	ИД-1у <sub>К-2</sub>	Знать: современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе используя интеллектуальные информационно-аналитические системы при решении управлеченческих и аналитических задач	З (ИД-1у <sub>К-2</sub> )	Знает: современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе используя интеллектуальные информационно-аналитические системы при решении управлеченческих и аналитических задач	Вопросы теста Вопросы для сдачи зачета

5.	ИД-2у <sub>к-2</sub>	Уметь: использовать сквозные технологии BIG DATA, IoT, Blockchain, AI и др. для решения профессиональных задач в сфере управления	У (ИД-2у <sub>к-2</sub> )	Умеет: использовать сквозные технологии BIG DATA, IoT, Blockchain, AI и др. для решения профессиональных задач в сфере управления	Комплект практических заданий Вопросы для сдачи зачета
6.	ИД-3у <sub>к-2</sub>	Владеть: навыки работы с информацией в глобальных компьютерных сетях и информационных системах	В (ИД-3у <sub>к-2</sub> )	Владеет: способами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях и информационных системах	Комплект практических заданий Вопросы для сдачи зачета

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

#### Заочная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы
	1	Сущность, значение и закономерности развития цифровых технологий в современной экономике и управлении	1	-	-
	2	Сквозные информационные технологии: характеристика и сферы применения	1	2	
	3	Технологии сбора и анализа данных BIG DATA	-	2	
	4	Презентационные цифровые технологии	-	2	
	5	Информационные системы в управлении организаций	-	2	
<b>Всего:</b>			<b>2</b>	<b>8</b>	<b>-</b>

#### 4.2. Содержание лекционных занятий

*Тема 1. Сущность, значение и закономерности развития цифровых технологий в современной экономике и управлении*

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Формирование и развитие информационных ресурсов организаций в условиях цифровой экономики. Этапы развития информационных технологий.

*Тема 2. Сквозные информационные технологии: характеристика и сферы применения*

Сквозные информационные технологии: квантовые технологии, нейротехнологии и искусственный интеллект, блокчейн, IoT, BIG DATA, VR/AR, роботизация, облачные технологии. Особенности применения в сфере экономики и управления.

#### 4.3. Практические занятия (для заочной формы обучения)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.
			Очная форма обучения
2	Сквозные информационные технологии: характеристика и сферы применения	Анализ возможностей применения (анализ кейсов) сквозных технологий в сфере профессиональной деятельности	2
3	Технологии сбора и анализа данных BIG DATA	Оценка индикаторов социально-экономического развития России с использованием технологии BIG DATA	2
4	Презентационные цифровые технологии	Визуализация данных (индикаторов социально-экономического развития) с использованием графических редакторов	2
5	Информационные системы в управлении организаций	Анализ автоматизированных информационных систем в экономике: виды и классификация информационных систем, корпоративные (интегрированные) информационные системы. Состав информационных систем: функциональные подсистемы, обеспечивающие подсистемы, комплекс технических средств.	2
<b>Всего:</b>			<b>8</b>

#### 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующего практического задания. Преподавателем запланировано использование при чтении лекций презентационных технологий и технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать все слайд-материалы, а также интересные для себя моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов

лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практических занятий. Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации (интегратора), коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических занятий, а также взаимооценка и обсуждение результатов.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

#### **Рекомендуемый режим самостоятельной работы**

<b>Наименование вида самостоятельной работы</b>	<b>Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.</b>	
	<b>Очная форма обучения</b>	<b>Заочная форма обучения</b>
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>		64
Тема 3. Технологии сбора и анализа данных BIG DATA		24
Тема 4. Презентационные цифровые технологии		24
Тема 5. Информационные системы в управлении организаций		16
<b>Подготовка к практическим занятиям</b> (по 2ч –на каждое занятие)		16
<b>Подготовка к зачету</b>		18
<b>Всего:</b>		98

### **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **6.1. Перечень оценочных средств**

1. Перечень вопросов к зачету.

#### **6.2. Процедура оценивания результатов освоения дисциплин**

Зачет проводится в устной форме по заранее представленным вопросам. В билете содержится по два вопроса. Время, отводимое обучающемуся на сдачу зачета, составляет не менее 25 минут.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

#### **6.3. Примеры оценочных средств для зачета**

**Примерные контрольные вопросы  
для проведения промежуточной аттестации (зачета) по дисциплине  
«Цифровые технологии в экономике и управлении»**

1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
2. Понятие «Цифровая экономика». «Стратегия развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы».
3. Формирование и развитие информационных ресурсов организаций в условиях цифровой экономики.
4. Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий.
5. Структура базовой информационной технологии.
6. Сквозные информационные технологии: квантовые технологии, нейротехнологии и искусственный интеллект, блокчейн, IoT, BIG DATA, VR/AR, роботизация, облачные технологии.
7. Использование технологии BIG DATA для разработки и реализации профессиональных решений
8. Цифровые платформы как основа экосистемной организации социально-экономических процессов.
9. Российский и зарубежный опыт использования платформенных решений.
- 10.Роль и место автоматизированных информационных систем в сфере экономики и управления.
- 11.Виды информационных систем и принципы их создания.
- 12.Способы формирования ИС, их достоинства и недостатки.
- 13.Информационные базы информационных автоматизированных систем.
- 14.Жизненный цикл информационных систем.
- 15.Российский рынок КИС.
- 16.Информационные базы АИС.
- 17.Системы управления базами данных.
- 18.Виды угроз информационной безопасности.
19. Цифровые технологии телекоммуникаций
- 20.Экспертные системы и базы знаний

**Примерные темы рефератов для неуспевающих**

- 1 Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Классификация информационных систем. Корпоративные (интегрированные) информационные системы.
- 2 Состав информационных систем: функциональные подсистемы, обеспечивающие подсистемы, техническое обеспечение.
- 3 Жизненный цикл информационных систем.
- 4 Роль и место информационных технологий в управлении предприятием. Планирование потребности в материалах (MRP I). Планирование

потребности в производственных мощностях (CRP). Планирование ресурсов производства (MRP II). Планирование ресурсов предприятия (ERP). Оптимизация управления ресурсами предприятий (ERP II).

- 5 Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием. Управление эффективностью бизнеса (BPM).
- 6 Методы и инструменты создания электронных предприятий и их компонент.
- 7 Безопасность информационных систем.
- 8 Общие свойства корпоративных информационных систем.
- 9 Корпоративные информационные системы 1С: УПП.
- 10 Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. Корпоративная сеть Интернет. Информационные базы корпоративных информационных систем.
- 11 Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений. Технологии аналитической обработки данных: OLAP, Data Mining, интеллектуальные информационные технологии.
- 12 Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности. Виды информационных систем управления документационным обеспечением предприятия.
- 13 Программные продукты информационных систем бухгалтерского учета.

#### **6.4. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

### **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **7.1. Основная учебная литература**

- 1 Одинцов Б.Е., Романов А.Н., Догучаева С.М. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика): учеб. пособие /Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 373 с. Доступ из ЭБС «Консультант студента»
- 2 Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 368 с Доступ из ЭБС «Консультант студента»

#### **7.2. Дополнительная учебная литература**

- 1 Информационные системы в экономике: Учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. - М.:Дашков и К, 2017. - 395 с. Доступ из ЭБС «Консультант студента»
- 2 Информационные системы в экономике: Учеб. пособие/Чистов Д. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 234 с Доступ из ЭБС «Консультант студента»
- 3 Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Ясенев В.Н., - 3-е изд., перераб. и доп. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 560 с Доступ из ЭБС «Консультант студента»
- 4 Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 400 с Доступ из ЭБС «Консультант студента»

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Методические указания для практической и самостоятельной работы по дисциплине.

## **9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. «Гарант» - справочно-правовая система

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

## **11. Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимаются с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Цифровые технологии  
в экономике и управлении»**

образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
**38.04.01 – Экономика**

Направленность: Финансово-аналитическое обеспечение деятельности  
экономических субъектов в цифровой экономике

Форма обучения: заочная

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа).

Семестр: 1 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Содержание дисциплины**

Сущность, значение и закономерности развития цифровых технологий в современной экономике и управлении. Сквозные информационные технологии: характеристика и сферы применения. Информационные системы в управлении организаций.

**ЛИСТ**  
**регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу**  
**учебной дисциплины**  
**«Цифровые технологии**  
**в экономике и управлении»**

**Изменения / дополнения в рабочую программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ /      Ф.И.О.      /

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Изменения / дополнения в рабочую программу**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:**

---

---

---

---

---

Ответственный преподаватель \_\_\_\_\_ /      Ф.И.О.      /

Изменения утверждены на заседании кафедры «\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Протокол № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г.

