

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента по УР

Ким М.Ю.

«29» 10 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в цифровой экономике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**

Кафедра: **автоматизированных систем управления (АСУ)**

Курс: **2, 3**

Семестр: **4, 5**

Учебный план набора 2026 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	4 семестр	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	36	часов
Лабораторные занятия	36	36	72	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	36		36	часов
Самостоятельная работа	54	54	108	часов
Общая трудоемкость	108	108	216	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	3	6	з.е.

Формы промежуточной аттестации	Семестр
Зачет	4
Зачет с оценкой	5

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ким М.Ю.
Должность: Директор департамента по УР
Дата подписания: 29.10.2025
Уникальный программный ключ:
ed789cd8-2cc6-4431-a59e-8f386b1d44fa

Томск

Согласована на портале № 85252

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Ознакомить студентов с макро- и микроэкономическими аспектами новых информационно-экономических отношений, возникающих и развивающихся в современном информационном обществе.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение информационных ресурсов как объекта производственной и коммерческой деятельности, специфики производства и реализации информационных продуктов и услуг.

2. Изучение характеристик рынка информации и информационно-телекоммуникационных технологий, направлений электронной коммерции, экономики и ценообразования в сетевых структурах, инвестиционных процессов в информационной сфере.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.12.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		

ПК-1. Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике	ПК-1.1. Знает методы сбора информации и анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике	Знает принципы классификации мировых информационных ресурсов; структуре и принципы классификации мировых информационных ресурсов, методы и средства доступа к ним; сегменты рынка информационных ресурсов, предлагаемые информационные продукты и услуги; организацию глобальной компьютерной сети Интернет и ее сервисы для сбора информации и анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике
	ПК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике	Умеет использовать мировые информационные ресурсы и решать задачи, возникающие при их использовании, проводить релевантный поиск информации в глобальных информационных сетях.
	ПК-1.3. Владеет методами и средствами поиска, сбора и анализа информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем в экономике	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской.

ПК-3. Способен готовить обзоры научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы	ПК-3.1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные информационнообразовательные ресурсы в сфере профессиональной деятельности, в том числе НИР	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные информационно-образовательные ресурсы в сфере профессиональной деятельности, в том числе НИР.
	ПК-3.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять обзор научной литературы, её критический анализ и синтез, в том числе для НИР	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять обзор научной литературы, её критический анализ и синтез, в том числе для НИР
	ПК-3.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза научной литературы и информационнообразовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза научной литературы и информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности, в том числе для научно-исследовательской работы

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		4 семестр	5 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	108	54	54
Лекционные занятия	36	18	18
Лабораторные занятия	72	36	36
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	108	54	54
Подготовка к зачету	8	8	
Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	54	30	24
Подготовка к тестированию	36	16	20
Подготовка к зачету с оценкой	10		10
Общая трудоемкость (в часах)	216	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	6	3	3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Лаб. раб.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
4 семестр					
1 Цифровая трансформация информационного общества	4	12	16	32	ПК-1, ПК-3
2 Информационные ресурсы	4	12	16	32	ПК-1, ПК-3
3 Матрица социально-экономических отношений информационного общества.	6	-	6	12	ПК-1
4 Электронный бизнес	4	12	16	32	ПК-1, ПК-3
Итого за семестр	18	36	54	108	
5 семестр					
5 Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции	4	16	18	38	ПК-1, ПК-3
6 Рынки цифровой экономики. Цифровые платформы	4	20	18	42	ПК-1, ПК-3
7 Финансы в цифровой экономике	4	-	6	10	ПК-1
8 Интернет-маркетинг	4	-	6	10	ПК-1, ПК-3
9 Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»	2	-	6	8	ПК-3
Итого за семестр	18	36	54	108	
Итого	36	72	108	216	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 Цифровая трансформация информационного общества	Предпосылки перехода к информационному обществу. Характеристики информационного общества. Структура информационной сферы. Автоматизация-оцифровка-цифровизация -цифровая трансформация. Сквозные и прорывные ИКТ. NBIC-конвергенция. Кривая ажиотажа новых технологий от Gartner.	4	ПК-1, ПК-3
	Итого	4	

2 Информационные ресурсы	Формирование и использование информационных ресурсов. Классификация информационных ресурсов. Государственные информационные ресурсы	4	ПК-1
	Итого	4	
3 Матрица социально-экономических отношений информационного общества.	Концепции электронного правительства и электронной коммерции: девять направлений социально-экономических отношений.	6	ПК-1
	Итого	6	
4 Электронный бизнес	Интернет-банкинг. Интернет-трейдинг. Интернет-страхование. Электронные платежные системы. Финансовый менеджмент Интернет-компаний	4	ПК-1
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
5 семестр			
5 Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции	Развитие технологий WWW. Интернет-вещей. Индустриальный Интернет вещей. Сетевая форма управления организациями. NFC, краудсорсинг, краудфандинг, блокчейн. Cloud-, fog-, edge-технологии.	4	ПК-1, ПК-3
	Итого	4	
6 Рынки цифровой экономики. Цифровые платформы	Новые правила новой экономики (К. Келли). Рынок информации. Рынок ИКТ. Рынок информационных продуктов. Рынок информационных продуктов. Цифровые экосистемы. Платформенная экономика	4	ПК-1, ПК-3
	Итого	4	
7 Финансы в цифровой экономике	Интернет-трейдинг. Интернет-банкинг. Электронные платежные системы. Цифровые деньги. Венчурное инвестирование	4	ПК-1
	Итого	4	
8 Интернет-маркетинг	Методы интернет-маркетинга. CJM. Реклама в интернете. Мобильная реклама. Продвижение сайтов	4	ПК-1, ПК-3
	Итого	4	
9 Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»	Цели и структура национального проекта. Основные характеристики и показатели проекта к 2030 году.	2	ПК-3
	Итого	2	
Итого за семестр		18	
Итого		36	

5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1 Цифровая трансформация информационного общества	Новые технологии в цикле ажиотажа от компании Gartner.	12	ПК-1
	Итого	12	
2 Информационные ресурсы	Государственный рубрикатор научно-технической информации	12	ПК-3
	Итого	12	
4 Электронный бизнес	История успеха цифровых компаний XXI века	12	ПК-1, ПК-3
	Итого	12	
Итого за семестр		36	
5 семестр			
5 Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции	Создание тематического web-сайта с использованием специализированных HTML-редакторов.	16	ПК-1
	Итого	16	
6 Рынки цифровой экономики. Цифровые платформы	CMS-системы создания сайтов электронной коммерции. Разработка структуры пользовательского и администраторского интерфейса электронного магазина. Бриф сайта электронной коммерции.	20	ПК-1
	Итого	20	
Итого за семестр		36	
Итого		72	

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				

1 Цифровая трансформация информационного общества	Подготовка к зачету	2	ПК-1, ПК-3	Зачёт
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	10	ПК-1, ПК-3	Лабораторная работа
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1, ПК-3	Тестирование
	Итого	16		
2 Информационные ресурсы	Подготовка к зачету	2	ПК-3	Зачёт
	Подготовка к тестированию	4	ПК-3	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	10	ПК-3	Лабораторная работа
	Итого	16		
3 Матрица социально-экономических отношений информационного общества.	Подготовка к зачету	2	ПК-1	Зачёт
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1	Тестирование
	Итого	6		
4 Электронный бизнес	Подготовка к зачету	2	ПК-1, ПК-3	Зачёт
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1, ПК-3	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	10	ПК-1, ПК-3	Лабораторная работа
	Итого	16		
Итого за семестр		54		
5 семестр				
5 Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	12	ПК-1	Лабораторная работа
	Итого	18		
6 Рынки цифровой экономики. Цифровые платформы	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	12	ПК-1	Лабораторная работа
	Итого	18		

7 Финансы в цифровой экономике	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-1	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1	Тестирование
	Итого	6		
8 Интернет-маркетинг	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-1, ПК-3	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	ПК-1, ПК-3	Тестирование
	Итого	6		
9 Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»	Подготовка к зачету с оценкой	2	ПК-3	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	4	ПК-3	Тестирование
	Итого	6		
Итого за семестр		54		
Итого		108		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ПК-1	+	+	+	Зачёт, Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование
ПК-3	+	+	+	Зачёт, Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
4 семестр				
Зачёт	10	10	10	30
Лабораторная работа	10	30	15	55
Тестирование	5	5	5	15
Итого максимум за период	25	45	30	100
Нарастающим итогом	25	70	100	100
5 семестр				
Зачёт с оценкой	10	10	10	30
Лабораторная работа	10	30	15	55

Тестирование	5	5	5	15
Итого максимум за период	25	45	30	100
Нарастающим итогом	25	70	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице

6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : Учебное пособие для вузов / А. Г. Сковиков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 260 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/189400>.

7.2. Дополнительная литература

1. Фомин, В. И. 3. Информационный бизнес : учебник и практикум для вузов / В. И. Фомин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/441282>.

2. Кудряшов, А. А. Электронный бизнес : учебное пособие / А. А. Кудряшов. — Самара : ПГУТИ, 2020. — 212 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/255461>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Создание сайта электронного магазина на основе CMS: Учебно-методическое пособие по лабораторным работам и самостоятельной работе / С. Л. Миньков - 2023. 43 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/10909>.

2. Аналитическое исследование новых технологий по методологии Hype Cycle: Методические указания по выполнению самостоятельной работы / С. Л. Миньков - 2023. 8 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/10910>.

3. Мировые информационные ресурсы: Учебно-методическое пособие по лабораторной работе / С. Л. Миньков - 2023. 38 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/10907>.

4. Мировые информационные ресурсы: Методические указания по самостоятельной работе / С. Л. Миньков - 2023. 13 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/10908>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Учебная вычислительная лаборатория: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 401 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Dero;
- Системный блок iRU Corp MT312 P G4620 3.7ГГц/4Гб RAM/500Гб;
- HDD/WiFi (15 шт.);
- Монитор BenQ GL2250 (15 шт.);
- Проектор Acer X125H DLP;
- Видеокамера (2 шт.);
- Точка доступа WiFi;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;

- LibreOffice;
- Microsoft Excel Viewer;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- Microsoft Word Viewer;
- Notepad++;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 101 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 107 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 130 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
------------------------------------	-------------------------	----------------	--------------------------

1 Цифровая трансформация информационного общества	ПК-1, ПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Информационные ресурсы	ПК-1, ПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Матрица социально-экономических отношений информационного общества.	ПК-1	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Электронный бизнес	ПК-1, ПК-3	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции	ПК-1, ПК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
6 Рынки цифровой экономики. Цифровые платформы	ПК-1, ПК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
7 Финансы в цифровой экономике	ПК-1	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
8 Интернет-маркетинг	ПК-1, ПК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
9 Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»	ПК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Какова логическая последовательность фаз развития кривой ажиотажа (Gartner Hype Cycle) информационных технологий:
А. Подъем осведомленности.
Б. Запуск технологии.
В. Плато продуктивности.
Г. Пик завышенных ожиданий.
Д. Впадина разочарований?
а) ГБДВА
б) БГДАВ
в) БВАГД
г) АГДБВ
2. Что представляет собой индекс NASDAQ?
а) рейтинг развития информационного общества в разных странах мира.
б) фондовый индекс рынка крупнейших промышленных компаний США.
в) фондовый индекс рынка компаний, имеющих наибольшую капитализацию.
г) фондовый индекс рынка высокотехнологичных компаний.
3. Чем характеризуются различные факторы, обеспечивающие развитие информационного общества (сопоставьте фактор (буква) и его характеристику (цифра)):
А. Технологический фактор
Б. Социальный фактор
В. Экономический фактор
Г. Политический фактор
Д. Культурный фактор?
1) свобода информации, ведущая к всё возрастающему участию различных социальных слоев населения в политических процессах.
2) ключевое значение информации в экономике в качестве ресурса, товара, услуг, источника добавленной стоимости и занятости.
3) информация – важный стимулятор изменения качества жизни, формируется и утверждается «информационное сознание» при широком доступе к информации.
4) признание культурной ценности информации вследствие содействия утверждению информационных ценностей в интересах развития отдельного индивида и общества в целом.
5) широкое применение информационных технологий на производстве, в учреждениях, системе образования и в быту.
а) А3, Б4, В2, Г1, Д5
б) А2, Б1, В5, Г3, Д4
в) А5, Б3, В2, Г1, Д4
г) А5, Б3, В1, Г4, Д2
4. Что обеспечивает технология краудсорсинг?
а) привлечение пользователей Интернета к совместному решению каких-либо задач.
б) передачу организацией определённых бизнес-процессов или производственных функций на обслуживание другой компании.
в) выполнение работы удаленным от заказчика исполнителем.
г) предоставление возмездного права действовать на информационном рынке от имени какой-то компании, используя её товарные знаки и бренды.
5. Что обеспечивают ERP-технологии?
а) управление всей информацией об изделии и связанных с ним процессах на протяжении всего его жизненного цикла, начиная с проектирования и производства до снятия с эксплуатации.
б) управление физическими активами и режимами их работы, рисками и расходами на протяжении всего жизненного цикла.

- в) стратегию интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированную на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия.
- г) сбор производственных данных, консолидацию информации и обеспечения доступа к ней бизнес-пользователей для помощи в анализе информации о своей компании и её окружении.
6. Что обеспечивает технология RFID?
- а) связь между предметами при помощи идентификационных номеров (концепция «интернет-вещей»).
 - б) беспроводную высокочастотную связь малого радиуса действия («коммуникация ближнего поля»).
 - в) двумерное (матричное) кодирование информации, используемое в торговле, логистике, рекламе.
 - г) безопасность работы серверов локальных сетей в глобальной сети Интернет.
7. Какую форму взаимодействия обеспечивает QR-технология?
- а) связь между предметами при помощи идентификационных номеров (концепция «интернет-вещей»).
 - б) беспроводную высокочастотную связь малого радиуса действия (коммуникация ближнего поля).
 - в) двумерное (матричное) кодирование информации, используемое в торговле, логистике, рекламе.
 - г) безопасность работы серверов локальных сетей в глобальной сети Интернет.
8. Что представляет собой электронная коммерция как часть цифровой экономики?
- а) розничная и оптовая электронная торговля на основе сети Интернет.
 - б) система электронных аукционов, бирж, тендеров, котировок, организуемых на основе интернет-технологий.
 - в) форма поставки продукции и оказания услуг, при которой выбор, заказ, оплата товара или услуги осуществляется с использованием компьютерных сетей и электронных документов.
 - г) дистанционное банковское обслуживание счетов и операций в любое время и с любого компьютера, имеющего доступ в Интернет.
9. Что представляет собой Интернет-трейдинг?
- а) купля-продажа ценных бумаг через Интернет.
 - б) удаленная работа физических и юридических лиц со своими банковскими счетами.
 - в) организация Интернет-аукционов.
 - г) розничная и оптовая электронная торговля на основе сети Интернет.
10. Что представляет собой Интернет-банкинг?
- а) купля-продажа ценных бумаг через Интернет.
 - б) удаленная работа физических и юридических лиц со своими банковскими счетами.
 - в) организация Интернет-аукционов.
 - г) розничная и оптовая электронная торговля на основе сети Интернет.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Характеристики информационного общества.
2. Структура электронного правительства. Базовые государственных информационные ресурсы.
3. Электронная оптовая торговля. Маркетплейсы.
4. Электронная розничная торговля.
5. Структура фронт-офиса электронного магазина.

9.1.3. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Цифровые экосистемы современной экономики.
2. Правила поведения в сетевой экономике (12 принципов Кевина Келли).
3. Дистанционные трудовые отношения и фрилансинг.
4. Методы интернет-маркетинга.
5. Цели и структура национального проекта "Экономика данных и цифровая трансформация государства".

9.1.4. Темы лабораторных работ

1. Новые технологии в цикле ажиотажа от компании Gartner.
2. Государственный рубрикатор научно-технической информации
3. История успеха цифровых компаний XXI века
4. Создание тематического web-сайта с использованием специализированных HTML-редакторов.
5. CMS-системы создания сайтов электронной коммерции. Разработка структуры пользовательского и администраторского интерфейса электронного магазина. Бриф сайта электронной коммерции.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка

С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АСУ
протокол № 10 от «25» 9 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. АСУ	В.В. Романенко	Согласовано, с3e2018f-3231-48c3- b093-89b6f5342191
Заведующий обеспечивающей каф. АСУ	В.В. Романенко	Согласовано, с3e2018f-3231-48c3- b093-89b6f5342191
Начальник учебного управления	Г.А. Цой	Согласовано, 8a5745e4-63a0-4946- bbb0-ce4977ac113e

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. АСУ	А.И. Исакова	Согласовано, 79bf1038-9d22-4279- a1e8-7806307b7f82
Заведующий кафедрой, каф. АСУ	В.В. Романенко	Согласовано, с3e2018f-3231-48c3- b093-89b6f5342191

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. АСУ	С.Л. Миньков	Разработано, ffce52f7-7adb-413f- 99af-30e7f9a6ab3b
------------------	--------------	--