

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)**

**Северодонецкий технологический институт
Кафедра информационных технологий, приборостроения и электротехники**

УТВЕРЖДАЮ:
Врио. директора СТИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»
Ю.В. Бородач
(подпись)
« 26 » 2024 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы цифровой экономики»

По направлению подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Магистерская программа «Цифровые технологии в экономике»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы цифровой экономики» по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (магистерская программа «Цифровые технологии в экономике») – 21 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы цифровой экономики» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 918 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 82 от 08.02.2021 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.э.н., доцент Бородач Ю.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и управления (ЭУ) « 02 » сентября 2024 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ЭУ _____  Ю.В. Бородач

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой

информационных технологий,

приборостроения и электротехники _____  В.Г. Чебан

Переутверждена: « ____ » _____ 20 ____ г., протокол № ____.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» « 16 » 09 2024 г., протокол № 1.

Председатель учебно-методической комиссии
СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

_____  Ю.В. Бородач

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование знаний, навыков и умений в области цифровой экономики как новой модели хозяйственной деятельности компаний и страны в целом в результате использования цифровых технологий.

Задачи:

- применение современных цифровых технологий и цифровых возможностей для организации эффективной работы в сфере экономики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы цифровой экономики» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания: перспективных и существующих цифровых технологий, цифровых возможностей для организации эффективной работы в сфере экономики;

умения: производить оценку эффективности работы на основе выбранных критериев, использовать техники эффективных коммуникаций, применять ИТ-инструменты (приложения и платформы) при решении практических задач профессиональной деятельности;

навыки: владения современными цифровыми технологиями для организации эффективной работы в сфере экономики.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин программы бакалавриата или специалитета.

Служит основой для изучения следующих дисциплин: «Математическое моделирование при решении экономических задач», «Цифровая трансформация систем управления бизнес-процессами», «Автоматизированные системы обработки информации и управления», «Инструментарий бухгалтерского учета в цифровой экономике».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
ПК-3. Способен организовать эффективную работу информационных систем в сфере экономики	ПК-3.1. Знает перспективные и существующие цифровые технологии, цифровые возможности для организации эффективной работы в сфере экономики ПК-3.2. Умеет производить оценку эффективности работы на основе выбранных критериев, использовать техники эффективных коммуникаций, применять ИТ-инструменты (приложения и платформы) при решении практических задач профессиональной деятельности ПК-3.3. Владеет современными цифровыми технологиями для	Знать: перспективные и существующие цифровые технологии, цифровые возможности для организации эффективной работы в сфере экономики Уметь: производить оценку эффективности работы на основе выбранных критериев, использовать техники эффективных коммуникаций, применять ИТ-инструменты (приложения и платформы) при решении практических задач профессиональной деятельности Владеть: современными цифровыми технологиями для организации эффективной работы в сфере экономики

	организации эффективной работы в сфере экономики	
ПК-4. Способен управлять проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4.1. Знает международные и отечественные стандарты, принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем для задач организации управления и бизнес-процессов ПК-4.2. Умеет выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата ПК-4.3. Владеет методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знать: международные и отечественные стандарты, принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем для задач организации управления и бизнес-процессов Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата Владеть: методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	42	12
Лекции	28	8
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	14	4
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>индивидуальные задания</i>)	4	4
Самостоятельная работа студента (всего)	62	92
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в современных условиях.

Понятие информации и его эволюция. Основные характеристики и базовые принципы информационного общества. Теоретические и практические аспекты информационных ресурсов. Информация и ее элементы в принятии управленческих решений. Количественные и качественные характеристики и модели их определения.

Тема 2. Основные понятия информационной экономики.

Эволюция термина информационные ресурсы и его содержание. Формирование информационных ресурсов в России. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информационный продукт и его особенности. Особенности ценообразования информационных продуктов.

Тема 3. Рынок информационных ресурсов.

Структура и особенности рынка информационных ресурсов в РФ. Регулирование рынка информационных ресурсов.

Тема 4. Предпосылки цифровой экономики.

Четвертая промышленная революция и изменения технологических основ экономики. Условия возникновения и сущность цифровой экономики. "Цифровизация" мировой экономики: глобальный, региональный и национальные уровни и их механизмы регулирования. Национальные стратегии и программы цифровизации экономики на примере ЕС и России. Единый цифровой рынок - европейская стратегия.

Тема 5. Проблемы и перспективы цифровой экономики в России.

Основные показатели, характеризующие уровень цифровизации общественных и экономических процессов и их смысловое содержание. Основные результаты в области цифровой экономики по материалам исследований РАН. Цифровая экономика как новая реальность экономического пространства страны. Краткая характеристика условий влияющих на темпы цифровизации на примере отдельных отраслей. Образовательная среда и успехи цифровой экономики.

Тема 6. Проблемы цифровой безопасности.

Современные подходы к определению экономических рисков деятельности современных бизнес-субъектов. Характеристика основных рисков в условиях цифровой экономики. Цифровое неравенство. Влияние интернета на уровень экономических рисков. Киберпреступность как современный драйвер в информационной безопасности. Информационные риски и методы управления ими. Основные направления нейтрализации информационных рисков в цифровой экономике. Примеры возрастания информационных рисков в период пандемии и новые подходы к их нейтрализации.

Тема 7. Цифровое государственное управление.

Государство как субъект цифровой экономики. Электронные государственные услуги: эволюция и перспективы. Проблемы онлайн-взаимодействия бизнеса с органами власти. Характеристика информационных систем: Умный город, Умное образование. Подготовка кадров в области цифровых технологий. Развитие сектора ИКТ в РФ.

4.2 Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Информационное обеспечение деятельности в современных условиях.	4	4
2.	Основные понятия информационной экономики.	4	
3.	Рынок информационных ресурсов.	4	
4.	Предпосылки цифровой экономики.	4	
5.	Проблемы и перспективы цифровой экономики в России.	4	4
6.	Проблемы цифровой безопасности.	4	
7.	Цифровое государственное управление.	4	
Итого:		28	8

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Развитие цифровой экономики в цифрах	2	2
2.	Паспортизация цифрового развития	2	
3.	Цифровые технологии	2	
4.	Разработка программы для работы с клиентами	2	
5.	Цифровизация отраслей РФ и характеристика отраслевых особенностей	2	2
6.	Экономические аспекты управления затратами на разработку, внедрение и эксплуатацию информационных систем	2	
7.	Трансформация государственного управления в цифровой экономике	2	
Итого:		14	4

4.5. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине «Основы цифровой экономики» не предусмотрены учебным планом.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1.	Политэкономический аспект цифровизации экономики	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
2.	Понятие инструмента цифровых платформ	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
3.	Современный рынок информационных ресурсов в России	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
4.	Практика и перспективы цифровизации государственных услуг	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
5.	Развитие процессов цифровизации в России и зарубежом	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
6.	Цифровизация аудита и налогового - бюджетного регулирования	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
7.	Цифровые особенности корпоративных управленческих отношений	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	8	12
8.	Подготовка к зачету.	Проработка изученного материала	6	8
Итого:			62	92

4.7. Курсовые работы/проекты

Курсовые работы (проекты) по данной дисциплине не предусмотрены учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведётся с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы, постановка познавательных задач);
- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;
- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса, и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счёт объединения занятий в тематические блоки;
- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);
- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования;
- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путём конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 369 с.
2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 186 с.
3. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов. – Сочи : РосНОУ, 2020. – 356 с.

б) Дополнительная литература:

1. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 94 с.
2. Лутошкин, И. В. Инструменты цифровой экономики : учебное пособие / И.В. Лутошкин. – Ульяновск : УлГУ, 2020. – 136 с.
3. Цифровая экономика: актуальные направления правового регулирования – М. : Юр. НОРМА, НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 376 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф>
2. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации – <http://www.mnr.gov.ru>
3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru>
4. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>
5. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://www.mprlnr.su>
6. Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>
7. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» – <http://elibrary.ru>
4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» – <https://e.lanbook.com>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Основы цифровой экономики» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия: учебный компьютерный класс, имеющий рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), бесплатное программное обеспечение.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет. В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов, демонстрационные приборы, при необходимости – средства мониторинга и т.д.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине**

**Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Основы цифровой экономики»**

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-3	Способен организовать эффективную работу информационных систем в сфере экономики	ПК-3.1. Знает перспективные и существующие цифровые технологии, цифровые возможности для организации эффективной работы в сфере экономики ПК-3.2. Умеет производить оценку эффективности работы на основе выбранных критериев, использовать техники эффективных коммуникаций, применять IT-инструменты (приложения и платформы) при решении практических задач профессиональной деятельности ПК-3.3. Владеет современными цифровыми технологиями для организации эффективной работы в сфере экономики	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в современных условиях.	1
				Тема 2. Основные понятия информационной экономики.	1
				Тема 3. Рынок информационных ресурсов.	1
				Тема 4. Предпосылки цифровой экономики.	1
				Тема 5. Проблемы и перспективы цифровой экономики в России.	1
				Тема 6. Проблемы цифровой безопасности.	1
				Тема 7. Цифровое государственное управление.	1

2	ПК-4	Способен управлять проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-4.1. Знает международные и отечественные стандарты, принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем для задач организации управления и бизнес-процессов ПК-4.2. Умеет выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата ПК-4.3. Владеет методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности в современных условиях.	1
				Тема 2. Основные понятия информационной экономики.	1
				Тема 3. Рынок информационных ресурсов.	1
				Тема 4. Предпосылки цифровой экономики.	1
				Тема 5. Проблемы и перспективы цифровой экономики в России.	1
				Тема 6. Проблемы цифровой безопасности.	1
				Тема 7. Цифровое государственное управление.	1

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ПК-3	ПК-3.1. Знает перспективные и существующие цифровые технологии и цифровые возможности для организации эффективной работы в сфере экономики ПК-3.2. Умеет производить оценку эффективности работы на основе выбранных критериев, использовать техники эффективных коммуникаций, применять IT-инструменты (приложения и платформы) при решении практических задач профессиональной деятельности ПК-3.3. Владеет современными цифровыми технологиями для организации эффективной работы в сфере экономики	Знать: перспективные и существующие цифровые технологии и цифровые возможности для организации эффективной работы в сфере экономики Уметь: производить оценку эффективности работы на основе выбранных критериев, использовать техники эффективных коммуникаций, применять IT-инструменты (приложения и платформы) при решении практических задач профессиональной деятельности Владеть: современными цифровыми технологиями для организации эффективной работы в сфере экономики	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7.	Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях

2	ПК-4	ПК-4.1. Знает международные и отечественные стандарты, принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем для задач организации управления и бизнес-процессов ПК-4.2. Умеет выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата ПК-4.3. Владеет методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знать: международные и отечественные стандарты, принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем для задач организации управления и бизнес-процессов Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата Владеть: методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7.	Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях
---	------	---	---	--	--

8.1. Тестовые задания

(низкий уровень)

1. Информационное общество – это:
 - а) общество, в котором главными продуктами производства являются информация и знания;
 - б) общество, в котором главным продуктом потребления является информация;
 - в) общество, в котором люди много общаются;
 - г) информированное и образованное общество.
2. Информационное общество – это:
 - а) концепция постиндустриального общества;

- б) новая историческая фаза развития цивилизации;
 - в) философская утопия;
 - г) хронологический период XX века.
3. Объектами информационного пространства являются:
- а) информационные ресурсы;
 - б) системные администраторы;
 - в) информационная инфраструктура;
 - г) мобильные телефоны;
 - д) технические средства взаимодействия.
4. Информационная инфраструктура включает в себя:
- а) персональные компьютеры;
 - б) рекламу;
 - в) мобильные телефоны;
 - г) Интернет.
5. Институциональные основы информационного общества включают в себя:
- а) законодательные акты и нормы;
 - б) аппаратные средства;
 - в) организационные структуры (ведомства, рабочие группы и др.);
 - г) программы и проекты.
6. Понятие «цифровая экономика» возникло:
- а) в 1895 году;
 - б) в 1995 году;
 - в) в 2000-х годах;
 - г) с появлением ЭВМ.
7. Цифровизация – это:
- а) системное использование цифровых ресурсов;
 - б) оснащение офисов суперкомпьютерами;
 - в) автоматизация каждого рабочего места;
 - г) использование сети Интернет.
8. Цифровизация – это:
- а) простая цифровая трансформация;
 - б) использование ИКТ;
 - в) революционные преобразования традиционных бизнес-моделей;
 - г) развитие программирования.
9. Основными факторами, способствующими развитию цифровой экономики, являются:
- а) человеческий капитал;
 - б) природные ресурсы;
 - в) инновации;
 - г) интеграция промышленных предприятий.
10. Цифровая экономика – это:
- а) абсолютно новая модель экономики;
 - б) система отношений по поводу воспроизводства благ и услуг на основе использования ИКТ;
 - в) часть экономических отношений, которая основывается на современной технике и технологиях;
 - г) производство электронных товаров и услуг.
11. Цифровая экономика основывается на:
- а) специалистах-компьютерщиках;
 - б) развитии программирования;
 - в) массовом и качественном анализе данных;
 - г) потребностях людей.

12. Какие экономические выгоды несет цифровая экономика?
- повышение доступности услуг во многих сферах;
 - появление новых профессий и рабочих мест;
 - изменение покупательной способности;
 - перспективы роста компаний и отраслей.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тестовые задания»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	85 – 100% правильных ответов
4 (хорошо)	71 – 85% правильных ответов
3 (удовлетворительно)	61 – 70% правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	60% правильных ответов и ниже

8.2. Вопросы для контроля усвоения теоретического материала (средний уровень)

- Назовите причины становления постиндустриального общества.
- Определите основные отличия постиндустриального общества от индустриального.
- Почему экономику постиндустриального общества называют: инновационной; экономикой, основанной на знаниях; новой экономикой; цифровой экономикой? Аргументируйте свой ответ.
- Дайте характеристику подходов ученых к определению современного этапа экономического развития.
- Как определяется термин «информация» разными учеными?
- Как определяется термин «информационные ресурсы»?
- Как определяется термин «ценность информации»?
- Как определяется термин «документированная информация»?
- Что представляет собой информационное пространство и каково его значение?
- Назовите структурные элементы информационного пространства.
- Охарактеризуйте институциональные основы создания информационного пространства России.
- В чем особенность современного подхода к пониманию цифровизации?
- Определите все возможные положительные последствия цифровизации.
- Как вы думаете, почему основным фактором, определяющим процесс цифровизации, назван человеческий капитал? Свой ответ аргументируйте примерами.
- Какую роль, по вашему мнению, может играть государство в цифровизации экономики страны? Приведите примеры.
- Почему не сложилось единого подхода к пониманию сущности цифровой экономики? Какие подходы существуют в современной литературе?
- Можно ли назвать цифровую экономику новой экономической моделью? Каково на этот счет мнение ученых? Каково ваше мнение по этому поводу?
- Что является определяющим в развитии цифровой экономики?
- Какие выгоды несет цифровая экономика?
- Определите причины медленного развития цифровой экономики в России.
- Какие шаги предпринимаются в стране с целью стимулирования развития цифровой экономики? Приведите примеры.
- Представьте разнообразные подходы к термину «институциональная среда».
- Каковы основные признаки институциональной среды?
- Что включает в себя институциональная среда цифровой экономики?
- Каково назначение институциональной среды? Каковы возможные сценарии развития цифровой экономики России?

26. Что такое инфраструктура? Приведите примеры любых инфраструктур.

27. Что Вы знаете о технологии «цифрового двойника»?

Лектор или преподаватель, ведущий практические занятия по дисциплине производит устный опрос по пройденным теоретическим материалам и выставляет оценку в журнале с текущей успеваемостью.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«Вопросы для контроля усвоения теоретического материала»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5 (отлично)	Обучающийся глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
4 (хорошо)	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Обучающийся отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

8.3 Практическое (прикладное) задание (высокий уровень)

Задания, выполняемые на практических занятиях:

Задание 1. Представьте в виде схемы этапы развития цифровых инноваций, начиная с 1960-х годов.

Задание 2. Определите и докажите цифрами и фактами, в каких сферах Россия отстает от других стран в развитии цифровой экономики.

Задание 3. Используя имеющуюся информацию (программные документы, научные исследования и др.), определите тенденции развития цифровой экономики в России на ближайшие годы.

Задание 4. Соберите материал и на его основе дайте характеристику инновационной инфраструктуры цифровой экономики (дата-центры, технопарки, исследовательские центры и др.).

Задание 5. Платформизация: дайте характеристику наиболее известных цифровых платформ.

Задание 6. Представьте возможные варианты цифровой трансформации отраслей экономики.

Задание 7. Решение проблем цифровой безопасности.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практическое задание»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
5 (отлично)	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал отличные знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.
4 (хорошо)	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками, применения их при решении задач.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала.

8.4 Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы к зачету:

1. Раскройте основные подходы к определению термина «цифровая экономика», сложившиеся в российской экономической науке.
2. Соотнесите понятия «цифровая экономика» и «цифровизация».
3. Раскройте соотношение понятий: «цифровая экономика», «электронная коммерция», «цифровизация».
4. Эволюция нормативно-правового регулирования цифровой экономики в РФ.
5. Опишите понятие и признаки цифровых активов.
6. Определите отличие термина «сведения» от терминов «данные» и «информация».
7. Определите функции данных, знаний и информации в процессе принятия решений.
8. Перечислите и раскройте качественные характеристики информации.
9. Перечислите основные особенности информационных продуктов.
10. Перечислите и опишите методы количественной оценки информации.
11. Цифровые базы данных и их электронные платформы как специфический ресурс.
12. Как развитие цифровых и других технологий влияет на эволюцию общества информирование новых подходов к обеспечению функционирования отдельных процессов? Раскройте на примере.
13. Почему экономику постиндустриального общества называют: инновационной; экономикой, основанной на знаниях; новой экономикой; цифровой экономикой? Аргументируйте свой ответ.
14. Что такое «экосистема»? В чем ее особенность? Опишите тенденции, способствующие развитию экосистемы, и приведите примеры, их подтверждающие.
15. Показатели экономической эффективности проектов управления и их использование в практике по внедрению цифровых решений.
16. Определите модель цены на информационно-вычислительные услуги.
17. Раскройте на примерах цифровых решений оценку социально-организационной эффективности.
18. Основные положения по учету «нематериальных активов» - объектов цифровой экономики.

19. Какой закон вводит основы правового режима информационных ресурсов? Перечислите основные положения этого закона.
20. Назовите и раскройте компетенции цифровой экономики.
21. Бизнес-процессы как основа цифровизации.
22. Почему наиболее успешные компании проявляют повышенный интерес к цифровизации всех процессов в своей деятельности? Поясните.
23. Какие новые вызовы получает классическая проблема асимметрии распределения информации при взаимодействии агентов в условиях цифровой экономики? Какова роль государства в ее решении?
24. Основные свойства цифровой платформы и их содержание.
25. Дайте понятие «цифровая платформа». Назовите эволюционную классификацию цифровых платформ по форме развития и зрелости.
26. Сформулируйте определение и основные черты смарт-контрактов.
27. Представьте логическую схему взаимоувязки экономико-математического аппарата в системе осуществления стратегического аудита в условиях цифровой экономики.
28. Перечислите внешние и внутренние источники угроз информационной безопасности.
29. Основные риски в условиях цифровой экономики.
30. Перечислите задачи защиты IT-инфраструктуры бизнеса.
31. Кибербезопасность, информационная безопасность, компьютерная безопасность. Методы и средства защиты информации. Управление доступом.
32. Киберпреступность и теневая цифровая экономика. Прикладные аспекты кибербезопасности в программах обучения цифровой грамотности.
33. Характеристика платформы «1С:Бухгалтерия» для целей управления.
34. Характеристика концепции «Облачные вычисления».
35. Системы распределенного реестра. Классификация сетей распределенных реестров. Технологии блокчейн (Blockchain). Смарт-контракты.
36. Квантовые технологии: квантовые вычисления, квантовые сенсоры и метрология, квантовые коммуникации. Национальная квантовая инициатива США (National Quantum Initiative).
37. Новые производственные технологии. Аддитивное производство (Additive Manufacturing). Цифровое проектирование, математическое моделирование и управление жизненным циклом изделия или продукции (Smart Design).
38. Промышленный интернет вещей (Industrial Internet of Things). Компоненты робототехники и сенсорики. Сенсоры и цифровые компоненты робототехнических комплексов (РТК) для человеко-машинного взаимодействия.
39. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной, дополненной, смешанной реальности.
40. Влияние цифровизации на потребительское поведение и ожидания потребителей.
41. Инструменты цифрового маркетинга.
42. Платежные сервисы Банка России. Розничные электронные платежи.
43. Понятие, сущность и виды криптовалют. Особенности эмиссии криптовалют и появление смарт-контрактов. Подходы к регулированию криптовалют.
44. Краудфандинг и другие способы финансирования в условиях цифровой экономики. Платформенное регулирование цифровых финансов.

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «зачет»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
зачтено	Обучающийся глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Обучающийся знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
 - продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;
 - продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;
 - продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			