


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
Факультет энергетики и управления  
 Гудим А.С.  
«28» 06 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы цифровой экономики»

Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) образовательной программы	Финансово-экономическая аналитика
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
4	8	4

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачет с оценкой	Кафедра «Экономика, финансы и бухгалтерский учет»

Разработчик рабочей программы:


Доцент, Доктор экономических наук

 Кизиль Е.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой

Кафедра «Экономика, финансы и бухгалтерский  
учет»

 Яковлева Т.А.

## 1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Основы цифровой экономики» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Финансово-экономическая аналитика» по направлению подготовки «38.03.01 Экономика».

Практическая подготовка реализуется на основе консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которых востребованы выпускники: «Протокол круглого стола с работодателями» (№ 1 17.04.2020):

ТД-4 Н4(ОПК-1) Владеет навыками применения компьютерных поисковых систем для получения, анализа и интерпретации данных в рамках решения конкретных социально-экономических задач, НЗ-5 З4(ОПК-1) Знает сущность цифровой экономики в целом (макроуровень) и цифровизации различных хозяйственных процессов, НУ-4 У4(ОПК-1) Умеет анализировать взаимосвязь развития цифровых технологий и информационных потребностей экономики и общества.

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с основными принципами функционирования цифровой экономики и технологиями ведения деятельности в Интернет;</li> <li>- формирование современных знаний общих основ цифровой экономики страны и умений применять эти знания в практической деятельности.</li> <li>- ознакомление с основными аспектами цифровой экономики страны, основами и особенностями организации цифровых рынков.</li> <li>- представление основных положений разработки и внедрения в рыночное хозяйство современных высокотехнологичных информационных технологий и достижений национальной экономики</li> </ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифровая экономика и стратегия развития в Российской Федерации</li> <li>2. Организационные основы цифровой экономики и ее структура</li> </ol>

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Основы цифровой экономики» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-3 Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне;	ОПК-3.1 Знает природу, методы и приемы анализа экономических процессов с помощью стандартных эконометрических моделей	Знает особенности развития трансформируемой цифровой экономики с позиций экономической теории и экономико-математический аппарат их

	<p>ОПК-3.2 Умеет применять современную методику построения эконометрических моделей на микро- и макроуровне</p> <p>ОПК-3.3 Владеет навыками устанавливать и интерпретировать связи внутри эконометрических моделей</p>	<p>анализа;</p> <p>Умеет анализировать различные экономические ситуации на микро- и макроэкономическом уровнях в условиях цифровой экономики с использованием эконометрических моделей.</p> <p>Владеет навыками использования математического инструментария цифровой экономики в деятельности предприятия</p>
<p>ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.</p>	<p>ОПК-5.1 Знает современные принципы поиска, обработки и анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-5.2 Умеет выбирать технологии и программные средства при анализе информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-5.3 Владеет навыками использования средств автоматизированных вычислений при решении профессиональных задач</p>	<p>Знает сущность и значение информации в развитии общества; основные понятия и категории цифровой экономики.</p> <p>Умеет использовать основные методы получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики и информационной безопасности для решения практических задач;</p> <p>Владеет навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации, практически использовать средства организационной и вычислительной техники;</p>

### 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы цифровой экономики» изучается на 4 курсе, 8 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки и / или опыт практической деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин / практик: «История (история России, всеобщая история)», «История экономики и экономических учений», «Экономическая теория», «Макроэкономика», «Философия», «Эконометрика», «Мировая экономика», «Информационные технологии», «Физическая культура и спорт», «Средства автоматизированных вычислений», «Иностранный язык», «Информационные системы в экономике», «Безопасность жизнедеятельности», «Расчетно-аналитический практикум», «Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)».

Дисциплина «Основы цифровой экономики» частично реализуется в форме практической подготовки.

Дисциплина «Основы цифровой экономики» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

**4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов		
Общая трудоемкость дисциплины	144		
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	54		
<b>В том числе:</b>			
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	24		
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), в том числе в форме практической подготовки	30	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	90		
Промежуточная аттестация обучающихся – Зачет с оценкой	0		

**5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы**

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			СРС
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	

<b>ИТОГО по дисциплине</b>				
<b>Раздел 1 Цифровая экономика и стратегия развития в Российской Федерации</b>				
<b>Тема 1.</b> Принципы, цели, задачи, этапы развития, элементы цифровой экономики. Перспективы развития информационной экономики с позиции экономической теории	2	2		10
<b>Тема 2.</b> Инфраструктура цифровой экономики. Цифровая трансформация экономики.	2	4		10
<b>Тема 3.</b> Цели и задачи базовых направлений развития цифровой экономики в Российской Федерации на период до 2024 года.	2	4		10
<b>Тема 4.</b> Управление развитием цифровой экономики. Плановые показатели реализации государственной программы «Цифровая экономика» до 2024г.	2	2		10
<b>Раздел 2. Организационные основы цифровой экономики и ее структура</b>				
<b>Тема 5.</b> Информационные компьютерные технологии в обществе.	2	4		10
<b>Тема 6.</b> Влияние цифровизации на развитие рынков и технологий искусственного интеллекта. Теоретические основы организации виртуальных рынков.	2	4		10
<b>Тема 7.</b> Электронный бизнес. Основные способы ведения сетевого бизнеса.	4	4		10
<b>Тема 8.</b> Организация коммуникаций в цифровой экономике. Платежные системы. Электронная коммерция.	6	4*		10
<b>Тема 9.</b> Электронное правительство	2	2		10
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>24</b>	<b>30</b>		<b>90</b>

\* реализуется в форме практической подготовки

### **6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

<b>Компоненты самостоятельной работы</b>	<b>Количество часов</b>
--	-------------------------

Изучение теоретических разделов дисциплины	25
Подготовка к занятиям семинарского типа	25
Подготовка и оформление расчетно-графической работы	40
	90

## **7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1 Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учеб. пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К, 2021. – 213 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232773> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

2 Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник / В. Д. Маркова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 186 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215151> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

3 Меняев, М. Ф. Цифровая экономика на предприятии : учеб. пособие / М. Ф. Меняев. – Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2020. – 396 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115682.html> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

### **8.2 Дополнительная литература**

4 Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 369 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217285> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

5 Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; отв. ред. М. Н. Конягина. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 235 с // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/497523> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

6 Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О. В. Китовой. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 418 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1659834> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

7 Ильин, В. В. Цифровая экономика: практическая реализация : метод. пособие / В. В. Ильин. – Москва : Интермедиа, 2020. – 201 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/96468.html> (дата обращения: 28.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

### 8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Методические указания по выполнению по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Основы цифровой экономики» для студентов направления 38.03.01 «Экономика» всех форм обучения / Составитель Е.В. Кизиль. - 2021. - [Электронный ресурс]. В свободном доступе в электронно-образовательной среде вуза.

### 8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1 Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Договор № 4378 эбс ИКЗ 21 1 2727000769 270301001 0010 004 6311 244 от 13 апреля 2021 г.

2 Электронно-библиотечная система IPRbooks. Лицензионный договор № ЕП 44/4 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе IPRbooks ИКЗ 21 1 2727000769 270301001 0010 003 6311 244 от 05 февраля 2021 г.

3 Электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU (периодические издания) Договор № ЕП 44/3 на оказание услуг доступа к электронным изданиям ИКЗ 211 272 7000769 270 301 001 0010 002 6311 244 от 04 февраля 2021 г.

4 Образовательная платформа Юрайт (только с 07 февраля 2021 г.) Договор № ЕП44/2 на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ИКЗ 21 1 2727000769 270301001 0010001 6311 244 от 02 февраля 2021 г.

### 8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. ECONOMY.GOV.RU: официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

2. MINFIN.RU: официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

### 8.6 Лицензионное программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 6 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты
Microsoft Imagine Premium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a>
ZOOM	Договор № 2К223/006/38 от 20.11.2020

## 9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом иписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

### 9.1 Образовательные технологии



Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практически) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

## **9.2 Занятия лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

## **9.3 Занятия семинарского типа**

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

## **9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;

- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

## **9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

## **10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **10.1 Учебно-лабораторное оборудование**

Отсутствует

### **10.2 Технические и электронные средства обучения**

Отсутствуют

## 11 Другие сведения

### Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### по дисциплине

### «Основы цифровой экономики»

Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) образовательной программы	Финансово-экономическая аналитика
Квалификация выпускника	Бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Форма обучения	Очная форма
Технология обучения	Традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
4	8	4

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Зачет с оценкой	Кафедра «Экономика, финансы и бухгалтерский учет»

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-3 Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне;	ОПК-3.1 Знает природу, методы и приемы анализа экономических процессов с помощью стандартных эконометрических моделей ОПК-3.2 Умеет применять современную методику построения эконометрических моделей на микро- и макроуровне ОПК-3.3 Владеет навыками устанавливать и интерпретировать связи внутри эконометрических моделей	Знает особенности развития трансформируемой цифровой экономики с позиций экономической теории и экономико-математический аппарат их анализа; Умеет анализировать различные экономические ситуации на микро- и макроэкономическом уровнях в условиях цифровой экономики с использованием эконометрических моделей. Владеет навыками использования математического инструментария цифровой экономики в деятельности предприятия
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Знает современные принципы поиска, обработки и анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач ОПК-5.2 Умеет выбирать технологии и программные средства при анализе информации, необходимой для решения профессиональных задач ОПК-5.3 Владеет навыками использования средств автоматизированных вычислений при решении профессиональных задач	Знает сущность и значение информации в развитии общества; основные понятия и категории цифровой экономики. Умеет использовать основные методы получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики и информационной безопасности для решения практических задач; Владеет навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации, практически использовать средства организационной и вычислительной техники;

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Раздел 1 Цифровая экономика и страте-	ОПК-3	Тест Вопросы для об-	Знание новых технологий и новых экономических законов; их

гия развития в Российской Федерации		суждения	влияние на традиционные сектора экономики;
		Эссе	Умение идентифицировать и анализировать новые технологии, определяющие переход к информационной технологии
		Практическое задание	
	ОПК-5	Вопросы для обсуждения (1-14) Доклад (презентация) (темы 1-9)	Знание основных понятий и категорий цифровой экономики;
Расчетно-графическая работа		Умение применять навыки работы с ресурсами сети Интернет;	
Раздел 2. Организационные основы цифровой экономики и ее структура	ОПК-5	Вопросы для обсуждения (15-30) Доклад (презентация) (темы 10-44)	Знание особенностей организации электронных коммуникаций с использованием новейших достижений в области информационных технологий;
		Практические задания  Расчетно-графическая работа	Демонстрирует уровень стандартных знаний в процессе решения практических задач, умение оценивать экономические характеристики информационных сетей и оперировать информационными средствами электронной коммерции;
	ОПК-5	Расчетно-графическая работа	Демонстрирует навыки принятия профессиональных решений в области цифрового бизнеса

Умение подготовить эссе о тенденциях и перспективах развития цифровой экономики

## **2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Сроки выполнения</b>	<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценивания</b>
8 семестр			
<b>Промежуточная аттестация в форме «Зачет с оценкой»</b>			
Тест	В течение семестра	5 баллов	3 балла – 50% правильных ответов теста; 4 балла – 75 % правильных ответов теста; 5 баллов – 90 % правильных ответов теста;

Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Опрос	В течение семестра	15 баллов (3 вопроса из перечня)	5 баллов – студент активно участвовал в обсуждении и опросе. Продемонстрировал глубину, прочность, систематичность знаний, умение поддерживать беседу, корректное поведение. 3 балла – студент продемонстрировал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала, умение поддерживать и активизировать беседу, корректное поведение. 0 баллов – студент не участвовал в обсуждении и опросе.
Эссе	В течение семестра	5 баллов	5 баллов – эссе соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам; тема эссе раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются логичные и обоснованные выводы; 4 балла - в целом тема эссе раскрыта; выводы сформулированы, недостаточно четко проявляется авторская позиция; 3 балла - тема эссе раскрывается неполно; имеются недостатки по оформлению работы; 0 баллов - тема эссе не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; имеются недостатки по оформлению работы.
Практическое задание к разделу 1	В течение семестра	5 баллов	- Выполнено без ошибок и в срок – 10 баллов; - Нарушены сроки сдачи – минус 1 балл; - Допущены погрешности непринципиального характера – минус 1 балла; - Допущены незначительные ошибки, исправленные под руководством преподавателя – минус 2 балла.
Опрос (обсуждение)	В течение семестра	50 баллов (учитывается 10 вопросов из перечня)	5 баллов – студент активно участвовал в обсуждении. Продемонстрировал глубину, прочность, систематичность знаний, умение поддерживать беседу, корректное поведение. 3 балла – студент участвовал в обсуждении. Продемонстрировал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала, умение поддерживать и активизировать беседу, корректное поведение. 0 баллов – студент не участвовал в обсуждении.
Практические задания к разделу 2	В течение семестра	10 баллов (за каждое задание), всего 30 баллов	- Выполнено без ошибок и в срок – 10 баллов; - Нарушены сроки сдачи – минус 1 балл; - Допущены погрешности непринципиального характера – минус 1 балла; - Допущены незначительные ошибки, исправленные под руководством преподавателя – минус 2 балла.
<b>Текущая аттестация</b>		110 баллов	
Расчётно-графическая работа	С 4-й по 15-ю неделю семестра	20 баллов	20 баллов – «отлично» - РГР выполнена без замечаний; 15 баллов – «хорошо» – допущены некоторые неточности; 10 баллов – «удовлетворительно» – теоретический

Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
бота			материал представлен не в полном объеме, решены не все задачи; «неудовлетворительно» – существенные замечания.
ИТОГО:		130 баллов	
<p><u>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине, включая экзамен:</u>  0 – 64% от максимальной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине);  65 – 74% от максимальной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень);  75 – 84% от максимальной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень);  85 – 100% от максимальной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень).</p>			

## Типовые задания для текущего контроля

### Пример теста к разделу 1

#### 1. Особенностью четвертой промышленной революции является:

- а) ориентация на человека
- б) движение к дегуманизации
- в) искусственный интеллект и умные взаимосвязанные машины
- г) вытеснение из производства фактора труда.

#### 2. Глобальный характер четвертой промышленной революции связан:

- а) с охватом всех стран и народов;
- б) со стиранием временных и пространственных границ в движении капитала;
- в) с развитием сетевой информационной экономики
- г) с уменьшением индивидуализации потребностей человека

#### 3. При переходе к цифровой экономике:

- а) растет производительность капитала и труда
- б) труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом
- в) расширяется рынок капитала и сужается рынок труда .

#### 4. В результате цифровой трансформации прибыль компаний:

- а) стремительно растет
- б) стремительно падает
- в) остается неизменной в долгосрочном плане

### Опрос (обсуждение) к разделу 1

1. В чем заключается экономический эффект от перехода к цифровой экономике?
2. Как изменяется характер издержек производства в условиях цифровой экономики?
3. Чем определяется готовность перехода к цифровой экономике? Проведите межстрановой анализ на основе международной статистики для выбранных стран.
4. Опишите, как цифровая экономика влияет на характер инвестиций, сбережений и потребления?
5. Может ли переход на криптовалюту в условиях цифровой экономики привести к инфляции? Привести аргументы.

### Темы эссе к разделу 1



1. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
  2. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
  3. Эффект замещения и эффект разнообразия на рынке труда
  4. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
- Производственная функция
5. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе)
  6. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
  7. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
  8. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях
  9. Синтез технологий и экономические возможности.
  10. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
  11. Макроэкономические параметры цифровой экономики
  12. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
  13. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике

### Типовое практическое задание к разделу 1

Соедините названия бизнес-моделей электронной коммерции с их кратким описанием

1.	B2B = Business-to-Business («компания - компания»)	A	«виртуальное торговое сообщество потребителей», где каждый человек может покупать и продавать вещи;
2.	B2C = Business-to-Consumer («компания — потребитель»)	B	это тот вид деятельности, в котором в качестве продавца либо покупателя выступает государство. Транзакции осуществляются с помощью сети Интернет
3.	C2C = Consumer-to-Consumer («потребитель- потребитель»)	C	вид деятельности, предоставляющий потребителю возможность самостоятельно устанавливать стоимость для различных товаров и услуг, предлагаемых компаниями:
4.	C2B = Consumer-to-Business («потребитель — компания»)	D	подразумевает взаимодействие потребителей посредством интернет-бирж. Потребитель зарегистрирован на одной бирже и посылает заявку на товар и/или услугу на данную биржу). Если на ней заявка не может быть удовлетворена, то она автоматически передается на другую биржу. Модель функционирует до удовлетворения запроса потребителя
5.	B2G = Business-to-Government («компания — государство»)	E	вид деятельности, когда две компании проводят бизнестранзакции с помощью Интернета. Включает такие типы моделей, как модель агрегации; модель торгового концентратора; модель доски объявлений; модель аукционов; модель полностью автоматической биржи
б.	E2E = Exchange-to-Exchange («биржа - биржа»)	F	деятельность нацелена на прямые продажи для потребителя

## Вопросы для обсуждения к разделу 2

1. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие стратегию управления цифровой экономикой в РФ.
2. Содержание целей Программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
3. Содержание структурных уровней цифровой экономики. Основные «сквозные» информационные технологии, являющиеся объектами развития цифровой экономики.
4. Основные положительные и негативные тенденции развития информационных технологий в РФ. Основные негативные тенденции развития информационных технологий в РФ.
5. Анализ основных причин низкого международного индекса РФ по готовности к цифровой экономике.
6. Основные компоненты международного индекса цифровой экономики I-DESI.
7. Базовые направления развития цифровой экономики.
8. Основные цели развития нормативного регулирования цифровой экономики РФ.
9. Основные цели развития кадров и образования в цифровой экономике РФ.
10. Основные цели развития исследовательских компетенций и технологических заделов цифровой экономики РФ.
11. Основные цели развития информационной инфраструктуры цифровой экономики РФ.
12. Основные угрозы развитию цифровой экономики РФ.
13. Основные уровни управления цифровой экономикой.
14. Наиболее важные показатели развития цифровой экономики РФ до 2024 года.
15. Анализ различных понятий «Виртуальный рынок», наиболее встречающихся в научной литературе.
16. Основные виртуальные рынки.
17. Специфические особенности виртуального рынка. Примеры рыночной сегментации виртуального рынка. Основные признаки виртуальных рынков. Определение виртуального
18. Сущность виртуального рынка аукционов. Механизм продаж на виртуальном рынке аукционов.
19. Сущность виртуального товарного рынка.
20. Структура рынка информационных продуктов.
21. Структура рынка информационных услуг.
22. Структура рынка программных приложений для мобильных телефонов.
23. Новые формы организации труда, появившиеся в цифровой экономике. Наиболее важные профессии в цифровой экономике.
24. Основные функции виртуальных финансовых рынков. Преимущества виртуальных финансовых рынков. Недостатки виртуальных финансовых рынков.
25. Основные виды услуг интернет-банкинга.
26. Основные сегменты виртуального рынка образования.
27. Характерные отличительные черты современного информационного общества.
28. Взаимодействие информационных технологий и бизнеса.
29. Определение электронного правительства. Состав инфраструктуры электронного правительства. Ключевые элементы национальной инфраструктуры электронного правительства. Назначение Единого портала государственных и муниципальных услуг.
30. Определение цифровой экономики как новой формы экономической деятельности.
31. Основные показатели развития информационной индустрии.
32. Классификация способов подключения в Интернет.
33. Сущность электронного бизнеса. Основные преимущества электронного бизнеса перед другими формами его ведения. Виды электронного бизнеса.

34. Виды взаимодействия между Компьютерами в сети Интернет. Протоколы физического уровня взаимодействия. Протоколы логического уровня взаимодействия. Протоколы сетевого уровня взаимодействия, транспортного уровня взаимодействия.

35. Специфика продукции, создаваемой в «межсоединениях».

36. Основы технологии передачи информации в сети Интернет.

37. Виды цен на цифровом рынке. Факторы снижения цен на товары в сети Интернет. Основные ценовые стратегии фирмы на цифровом рынке. Факторы ценообразования на цифровом рынке.

38. Классификация платежных систем. Основные требования организации системы электронных платежей. Защищенность операций в системе электронных платежей. Структура системы электронных платежей. Назначение системы электронных платежей.

39. Цифровые деньги и способы их хранения. Электронный кошелек и его назначение.

40. Организация интернет-банкинга фирмы. Преимущества и недостатки интернет-банкинга фирмы.

41. Сущность электронной коммерции. Основные модели организации электронной коммерческой деятельности. Инфраструктура электронной торговли.

### Типовые практические задания к разделу 2 (практическая подготовка)

**Задание 1.** Дайте сравнительную характеристику двух электронных платёжных систем (в соответствии с выбранным вариантом) по предложенным характеристикам. Результаты работы оформите в виде таблицы. После заполнения таблицы сделайте вывод.

Характеристика	Платёжная система	
	1	2
Основные возможности		
Процесс регистрации		
Процесс ввода денег		
Процесс вывода денег		
Взимаемые комиссии		
Поддерживаемые титульные знаки		
Сервис и дополнительные услуги		

**Задание 2.** Найти в известных Интернет-каталогах (Yandex, Rambler, Google) рейтинг 10-ти лучших поисковых систем и отразить его в отчете (табл.).

Таблица

Название, рейтинг и специализация поисковых систем согласно указанному источнику		
Yandex	Rambler	Google

Сделать вывод о корреляции рейтингов в различных каталогах.

**Задание 3** Подготовить доклад и презентацию по одной из тем

### Перечень тем докладов и презентаций к разделу 2

1. Формирование правовых условий финансирования и развития цифровой экономики.

2. Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса.
3. Электронная безопасность бизнеса.
4. Перспективы и проблемы развития цифровой экономики в России.
5. Цифровая экономика Российской Федерации в 2024 году.
6. Этапы эволюции информационных технологий.
7. Автоматизация и цифровые инновации в бизнес – процессах компании.
8. Инфраструктура цифровой экономики.
9. Экономика и «Цифровая» экономика.
10. E-mail-реклама и Баннерная реклама.
11. Проблемы развития современных виртуальных рынков.
12. Платформизация рынков в эпоху цифровой трансформации.
13. Электронное правительство России: сущность, роль и значение.
14. Вопросы безопасности в платежных системах.
15. Мобильная коммерция.
16. Организация электронного магазина.
17. Отраслевые (вертикальные) электронные торговые площадки (eMarketplace).
18. Электронные биржи
19. Перспективы развития электронной коммерции.
20. Платежная система Instant.
21. Платежная система PayCash.
22. Платежные системы в Интернет.
23. Понятие и сущность электронной коммерции.
24. Туристические компании в Интернете.
25. Электронная подпись.
26. Интернет-аукционы.
27. Интернет-банкинг.
28. Интернет-витрины (веб-витрины).
29. Интернет-инкубаторы.
30. Интернет-магазин.
31. Интернет-страхование.
32. Интернет-трейдинг.
33. Использование рекламных технологий в Интернете.
34. Криптовалюты и блокчейн: история и перспективы рынка.
35. Дигитализация финансовых рынков.
36. Информационные технологии организационного управления (корпоративные информационные технологии).
37. Аппаратные средства мультимедиа – технологий.
38. Компьютерные сети. Основные понятия.
39. Информационно- справочные системы и информационно – поисковые технологии.
40. Системы автоматизации документооборота и учета.
41. Информационная справочно – правовая система (ИСПС) «Консультант – плюс».
42. Проблема защиты информации в сети INTERNET.
43. Информационные технологии в образовании.
44. Структура INTERNET. Руководящие органы и стандарты INTERNET.

### **Типовые задания для промежуточного контроля**

#### **Расчетно-графическая работа (практическая подготовка)**

##### **Теоретическое задание.**

1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность.
2. Сущность и особенности цифровой экономики
3. Свойства цифровых технологий и определения цифровой экономики.
4. Четвертая промышленная революция и технологические основы цифровой экономики
5. Большие данные
6. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
7. Системы распределенного реестра (блокчейн).
8. Квантовые технологии (квантовые вычисления и квантовый компьютер, квантовая телепортация).
9. Новые производственные технологии (3D-печать).
10. Промышленный интернет (индустриальный интернет вещей). робототехника и сенсорика (система чувствительных датчиков).
11. Технологии беспроводной связи (5G).
12. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.
13. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).
14. Цифровая трансформация отраслей экономики
15. Стратегии перехода к цифровой экономике: проблемы и риски.
16. Проблема информационной и экономической безопасности в цифровой
17. Формирование новых рынков цифровой экономики.
18. Социально-этические аспекты цифровой экономики
19. Сущность и определение цифровой платформы
20. Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ
21. Стратегии развития информационного общества и программа "Цифровая экономика Российской Федерации" в РФ.
22. Цели и задачи нормативно - правового регулирования цифровой экономики
23. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики
24. Оценка развития цифровой экономики в РФ.
25. Технологические основы цифровой экономики
26. Риски и проблемы цифровой экономики
27. Рынки и отрасли цифровой экономики
28. Особенности управления бизнесом в цифровой экономике
29. Правовое обеспечение и роль государства в переходе к цифровой экономики
30. Развитие цифровой экономики в РФ.

**Практическое задание.** Дайте сравнительную характеристику автоматических обменных пунктов (в соответствии с выбранным вариантом) по предложенным характеристикам. Результаты работы оформить в виде таблицы, после таблицы сделать вывод.

Характеристика	Обменный пункт	
	1	2
Секция обмена		
Комиссия		
Виды обмена		
Дополнительная услуга		

Номера варианта практического задания выбирается по следующей таблице.

Номер вариан-	Платёжная система
---------------	-------------------

та	
1	RUPay ( <a href="http://rupay.com">http://rupay.com</a> )
2	WebMoney ( <a href="http://www.webmoney.ru">http://www.webmoney.ru</a> )
3	E-Gold ( <a href="http://www.e-gold.com">http://www.e-gold.com</a> )
4	Яндекс.Деньги ( <a href="http://money.yandex.ru">http://money.yandex.ru</a> )
5	RBK Money ( <a href="https://rbkmoney.ru">https://rbkmoney.ru</a> )
6	Moneybookers ( <a href="http://www.moneybookers.com">http://www.moneybookers.com</a> )
7	PayPal ( <a href="https://www.paypal.com/us/home">https://www.paypal.com/us/home</a> )
8	MainPay ( <a href="http://mainpay.ru">http://mainpay.ru</a> )
9	CyberPlat ( <a href="http://www.cyberplat.ru">http://www.cyberplat.ru</a> )
10	Единый Кошелек ( <a href="http://www.w1.ru">http://www.w1.ru</a> )

Номер вариан- та	Обменный пункт
1	Roboxchange ( <a href="http://www.roboxchange.com">http://www.roboxchange.com</a> )
2	Exchanger ( <a href="http://www.exchanger.ru">http://www.exchanger.ru</a> )
3	Onlinechange ( <a href="http://onlinechange.com">http://onlinechange.com</a> )
4	Exchange ( <a href="http://exchange.net.ua">http://exchange.net.ua</a> )
5	Обменов ( <a href="http://obmenov.com">http://obmenov.com</a> )
6	Обменник ( <a href="http://obmennik.ru">http://obmennik.ru</a> )
7	Wmzet ( <a href="http://wmzet.com">http://wmzet.com</a> )
8	ТТ-Exchange ( <a href="https://www.tt-exchange.com">https://www.tt-exchange.com</a> )
9	Cashing ( <a href="https://www.cashing.su">https://www.cashing.su</a> )
10	DemonChange ( <a href="https://demonchange.ru">https://demonchange.ru</a> )

### Лист регистрации изменений к РПД

	Номер протокола заседания кафедры, дата утверждения изменения	Количество страниц изменения	Подпись разработчика РПД