

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«30» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЦИФРОВЫЕ БИЗНЕС-ПЛАТФОРМЫ
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

_____ 38.03.01 Экономика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

_____ Технологии бухгалтерского учета и отчетности
(наименование направленности (профиля) подготовки)

Квалификация выпускника
бакалавр

_____ (Бакалавр/Специалист/Магистр/Исследователь. Преподаватель-исследователь)

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сферах: общего, среднего профессионального, дополнительного профессионального образования; научных исследований);

08 Финансы и экономика (в сферах: исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне в экспертно-аналитических службах (центрах экономического анализа, правительственном секторе, общественных организациях); производства продукции и услуг, включая анализ спроса на продукцию и услуги, и оценку их текущего и перспективного предложения, продвижение продукции и услуг на рынок, планирование и обслуживание финансовых потоков, связанных с производственной деятельностью; кредитования; страхования, включая пенсионное и социальное; операций на финансовых рынках, включая управление финансовыми рисками; внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита, финансового консультирования; консалтинга).

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

аналитический;

организационно-управленческий;

педагогический;

финансовый;

расчетно-экономический.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. N 954 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика")

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ИД ₂ ОПК-2 – Использует современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД ₂ ОПК-2 – Использует современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Знает: порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи; современные технологии автоматизированной обработки информации; современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере права, финансового планирования, управления личными финансами; методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий
	Умеет: работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; приме-

	<p>нять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации; работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; применять информационные технологии для обработки экономических данных; использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии</p>
	<p>Владеет: приемами мониторинга информационных источников финансовой информации; сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации; формирования входных/ выходных массивов информации баз данных; подбора исходных данных для осуществления расчетов</p>

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к *обязательной части* Блока 1 ООП. Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин и прохождении практик: Математика, Основы маркетинга, Статистика, Математический анализ, Теория вероятностей и экономическая статистика, Эконометрика, Учебная практика, ознакомительная практика.

Дисциплина является предшествующей для прохождения: Производственной практики, преддипломной практики, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	73	73
Лекции	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	18	18
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные занятия	36	36
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Консультации текущие	0,9	0,9
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	71	71
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	43	43
Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	18	18
Реферат	10	10

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

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, ак.ч
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	Информационные и коммуникационные технологии. Проблема интенсификации использования самих технологий. Технологии, созданные на основе передовых знаний (нано- и биотехнологии, оптические технологии, искусственный интеллект, альтернативные источники энергии). Работа в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; применение универсального и специализированного программного обеспечение. Развитие технологий сбора и анализа данных, обмена ими, управления производственными процессами осуществляется на основе внедрения когнитивных технологий, их конвергенции с нано- и биотехнологиями. Новый этап экономики - цифровой экономики и образованию ее экосистемы.	18
2	Революция платформ и перспективные сервисы цифровой экономики	Феномен «платформизации», в том числе объяснение: новых бизнес-моделей, трансграничных процессов, сетевых эффектов, моделей совместного потребления, потенциала финансовых технологий, сокращения циклов инвестирования, преобразования торговых, производственных и логистических цепочек, жизненного цикла цифровых активов.	20
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	Экономический феномен «электронная коммерция». Новые стратегические возможности экономического развития. Трансформация процессов продвижения товара, производственных процессов, изменения принципов и структуры управления поставками. Порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи.	20
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	Платежные интернет-система: - дебетовые (работающие с электронными чеками и цифровой наличностью); - кредитные (работающие с кредитными карточками). Электронные деньги и актуальные проблемы их развития.	16
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	<i>Современные технологии автоматизированной обработки информации; современные информационные технологии: сквозные технологии – искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей и др.</i> программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Формирование в Российской Федерации научно-технологического задела по сквозным технологиям, создание глобально конкурентоспособных высокотехнологичных продуктов и сервисов. Поддержка развития сквозных технологий на государственном уровне. <i>Применение информационных технологий для обработки экономических данных; решения аналитических и исследовательских задач.</i>	12
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюта.	Блокчейн как многофункциональная и многоуровневая информационная технология, предназначенная для надежной координации любого вида человеческой деятельности. Новые возможности «Блокчейн» по поиску, организации, оценке и передаче любых дискретных единиц. Потенциальные выгоды от применения блокчейн-технологии. Технологические возможности блокчейна для решения реальных общественных задач: обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий, сбор и обработка исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации; форми-	20

		рование входных/ выходных массивов информации баз данных; подбор исходных данных для осуществления расчетов	
7	Оценка уровня развития цифровой экономики. Социально-экономические аспекты цифровой экономики.	Международный индекс сетевой готовности. Место Российской Федерации по готовности к цифровой экономике. экономические и инновационные результаты от использования цифровых технологий. Причины отставания в развитии цифровой экономики от мировых лидеров.	12
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление развитием цифровой экономики.	5 базовых направлений развития цифровой экономики в Российской Федерации на период до 2024 года: нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, информационная инфраструктура и информационная безопасность.	5,5
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	Проблемы международно-правовых механизмов, позволяющих отстаивать суверенное право государств на регулирование информационного пространства, в том числе в национальном сегменте сети «Интернет». Направления адаптации государственного регулирования сферы информации и информационных технологий к новым обстоятельствам. Вопросы законодательства, которые уникальны для платформенного бизнеса или требуют свежего взгляда в свете экономических изменений в связи с ростом платформ. Справочные и информационные системы в сфере права, финансового планирования, управления личными финансами.	7,5
10	Безопасность в системе цифровой экономики	Основные задачи при достижении безопасности информации – обеспечение её доступности, конфиденциальности, целостности и юридической значимости. Направления создания грамотной и качественной системы защиты информации, основывающейся на систематизации и упорядоченности основных требований и характеристик безопасности информации.	12
<i>Консультации текущие</i>			0,9
<i>Зачет</i>			0,1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	Практические занятия, ак. ч	Лабораторные занятия, ак.ч	СРО, ак. ч
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	2	2	6	8
2	Революция платформ и перспективные сервисы цифровой экономики.	2	2	8	8
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	2	2	8	8
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	2	2	4	8
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	2	2	-	8
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюта.	2	2	8	8
7	Оценка уровня развития цифровой экономики. Социально-экономические аспекты цифровой экономики.	2	2	-	8
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление разви-	1	1	-	3,5

	ем цифровой экономики.				
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	1	1	2	3,5
10	Безопасность в системе цифровой экономики	2	2	-	8
<i>Консультации текущие</i>		0,9			
<i>Зачет</i>		0,1			

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	Информационные и коммуникационные технологии. Проблема интенсификации использования самих технологий. Технологии, созданные на основе передовых знаний (нано- и биотехнологии, оптические технологии, искусственный интеллект, альтернативные источники энергии). Развитие технологий сбора и анализа данных, обмена ими, управления производственными процессами осуществляется на основе внедрения когнитивных технологий, их конвергенции с нано- и биотехнологиями. Новый этап экономики - цифровой экономики и образованию ее экосистемы.	2
2	Революция платформ и перспективные сервисы цифровой экономики.	Феномен «платформизации», в том числе объяснение: новых бизнес-моделей, трансграничных процессов, сетевых эффектов, моделей совместного потребления, потенциала финансовых технологий, сокращения циклов инвестирования, преобразования торговых, производственных и логистических цепочек, жизненного цикла цифровых активов.	2
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	Экономический феномен «электронная коммерция». Новые стратегические возможности экономического развития. Трансформация процессов продвижения товара, производственных процессов, изменения принципов и структуры управления поставками.	2
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	Платежные интернет-система: - дебетовые (работающие с электронными чеками и цифровой наличностью); - кредитные (работающие с кредитными карточками). Электронные деньги и актуальные проблемы их развития.	2
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	Сквозные технологии – искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей и др. программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Формирование в Российской Федерации научно-технологического задела по сквозным технологиям, создание глобально конкурентоспособных высокотехнологичных продуктов и сервисов. Поддержка развития сквозных технологий на государственном уровне.	2
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюта.	Блокчейн как многофункциональная и многоуровневая информационная технология, предназначенная для надежной координации любого вида человеческой деятельности. Новые возможности «Блокчейн» по поиску, организации, оценке и передаче любых дискретных единиц. Потенциальные выгоды от применения блокчейн-технологии. Технологические возможности блокчейна для решения реальных общественных задач.	2
7	Оценка уровня развития цифровой экономики. Социально-экономические аспекты	Международный индекс сетевой готовности. Место Российской Федерации по готовности к цифровой экономике. экономические и инновационные результаты от использования цифровых технологий. Причины отставания	2

	цифровой экономики.	ния в развитии цифровой экономики от мировых лидеров.	
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление развитием цифровой экономики.	5 базовых направлений развития цифровой экономики в Российской Федерации на период до 2024 года: нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, информационная инфраструктура и информационная безопасность.	1
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	Проблемы международно-правовых механизмов, позволяющих отстаивать суверенное право государств на регулирование информационного пространства, в том числе в национальном сегменте сети «Интернет». Направления адаптации государственного регулирования сферы информации и информационных технологий к новым обстоятельствам. Вопросы законодательства, которые уникальны для платформенного бизнеса и требуют свежего взгляда в свете экономических изменений в связи с ростом платформ.	1
10	Безопасность в системе цифровой экономики	Основные задачи при достижении безопасности информации – обеспечение её доступности, конфиденциальности, целостности и юридической значимости. Направления создания грамотной и качественной системы защиты информации, основывающейся на систематизации и упорядоченности основных требований и характеристик безопасности информации.	2

5.2.2 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ак. ч
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	Информационные и коммуникационные технологии. Проблема интенсификации использования самих технологий. Технологии, созданные на основе передовых знаний (нано- и биотехнологии, оптические технологии, искусственный интеллект, альтернативные источники энергии). Развитие технологий сбора и анализа данных, обмена ими, управления производственными процессами осуществляется на основе внедрения когнитивных технологий, их конвергенции с нано- и биотехнологиями. Новый этап экономики - цифровой экономики и образованию ее экосистемы.	2
2	Революция платформ и перспективные сервисы цифровой экономики.	Феномен «платформизации», в том числе объяснение: новых бизнес-моделей, трансграничных процессов, сетевых эффектов, моделей совместного потребления, потенциала финансовых технологий, сокращения циклов инвестирования, преобразования торговых, производственных и логистических цепочек, жизненного цикла цифровых активов.	2
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	Экономический феномен «электронная коммерция». Новые стратегические возможности экономического развития. Трансформация процессов продвижения товара, производственных процессов, изменения принципов и структуры управления поставками.	2
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	Платежные интернет-система: - дебетовые (работающие с электронными чеками и цифровой наличностью); - кредитные (работающие с кредитными карточками). Электронные деньги и актуальные проблемы их развития.	2
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	Сквозные технологии – искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей и др. программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Формирование в Российской Федерации научно-технологического задела по сквозным технологиям, создание глобально конкурентоспособных высокотех-	2

		нологичных продуктов и сервисов. Поддержка развития сквозных технологий на государственном уровне.	
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюта.	Блокчейн как многофункциональная и многоуровневая информационная технология, предназначенная для надежной координации любого вида человеческой деятельности. Новые возможности «Блокчейн» по поиску, организации, оценке и передаче любых дискретных единиц. Потенциальные выгоды от применения блокчейн-технологии. Технологические возможности блокчейна для решения реальных общественных задач.	2
7	Оценка уровня развития цифровой экономики. Социально-экономические аспекты цифровой экономики.	Международный индекс сетевой готовности. Место Российской Федерации по готовности к цифровой экономике. экономические и инновационные результаты от использования цифровых технологий. Причины отставания в развитии цифровой экономики от мировых лидеров.	2
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление развитием цифровой экономики.	5 базовых направлений развития цифровой экономики в Российской Федерации на период до 2024 года: нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, инфраструктурная инфраструктура и информационная безопасность.	1
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	Проблемы международно-правовых механизмов, позволяющих отстаивать суверенное право государств на регулирование информационного пространства, в том числе в национальном сегменте сети «Интернет». Направления адаптации государственного регулирования сферы информации и информационных технологий к новым обстоятельствам. Вопросы законодательства, которые уникальны для платформенного бизнеса или требуют свежего взгляда в свете экономических изменений в связи с ростом платформ.	1
10	Безопасность в системе цифровой экономики	Основные задачи при достижении безопасности информации – обеспечение её доступности, конфиденциальности, целостности и юридической значимости. Направления создания грамотной и качественной системы защиты информации, основывающейся на систематизации и упорядоченности основных требований и характеристик безопасности информации.	2

5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ак. ч
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	Создание собственного информационного пространства	6
2	Революция платформ и перспективные сервисы цифровой экономики.	Классификация и сравнительный анализ современных цифровых платформ	8
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	Предприятия электронной коммерции (сектор B2B, B2C, G2B)	8
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	Сравнительный анализ российских систем Интернет-банкинга	4
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	-	-
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюта.	Анализ рынка криптовалют	4
		Установка Wallet Ethereum	4
7	Оценка уровня развития цифровой экономики. Социально-экономические аспекты	-	-

	цифровой экономики.		
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление развитием цифровой экономики.	-	-
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	Справочно-правовые информационные системы	2
10	Безопасность в системе цифровой экономики	-	-

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
2	Революция платформ и перспективные сервисы цифровой экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюты.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
7	Оценка уровня развития цифровой экономики. Социально-экономические аспекты цифровой экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление развитием цифровой экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	1
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	1
		Реферат	1,5
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	1
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	1
		Реферат	1,5
10	Безопасность в системе цифровой экономики.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	3
		Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	2
		Реферат	3

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. <https://urait.ru/bcode/543732>

2. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. <https://e.lanbook.com/book/176557>

6.2 Дополнительная литература

1. Крюкова, А. А. Цифровая трансформация бизнес-процессов организации: конспект лекций : учебное пособие / А. А. Крюкова. — Самара : ПГУТИ, 2021. — 52 с. <https://e.lanbook.com/book/301118>

2. Цифровая трансформация экономики : учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 252 с. <https://e.lanbook.com/book/175410>

3. Горелов, Н. А. Основы цифровой трансформации общества : учебник для вузов (9гриф УМО ВО) / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 337 с. <https://urait.ru/bcode/535000>

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Основы цифровой экономики и цифровые бизнес-платформы: задания и методические указания для самостоятельной работы для обучающихся по направлению 38.03.01 - «Экономика», очной, очно-заочной и заочной формы обучения / Ю. В. Наролина. - Воронеж : ВГУИТ, 2021. <http://education.vsu.ru>

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
АИБС «МегаПро»	https://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gow.ru
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	http://education.vsu.ru
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: информационная среда для дистанционного обучения СЭО «ЗКЛ».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение – ОС Windows, ОС ALT Linux.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (мультимедийными проекторами, настенными экранами, интерактивными досками, ноутбуками, досками, рабочими местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя) – ауд. 9, 450, 239, 244, 245, 341а или иные в соответствии с расписанием.

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий (компьютерные классы), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (компьютерами с доступом в сеть Интернет и к информационно-справочным системам, рабочими местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя) – ауд. 30, 134, 151, 249а, 332, 335, 141 или иные в соответствии с расписанием.

Допускается использование других аудиторий в соответствии с расписанием учебных занятий и оснащенных соответствующим материально-техническим обеспечением, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к базам данных и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «ВГУИТ» – ауд. 251, ресурсный центр ВГУИТ.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля) в виде приложения.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для очно-заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом (очно-заочная форма)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единиц

Виды учебной работы	Всего академических часов	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	24,4	24,4
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Лабораторные занятия	12	12
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Консультации текущие	0,3	0,3
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	119,6	119,6
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	79,6	79,6
Подготовка к практическим/лабораторным занятиям	30	30
Реферат	10	10

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЦИФРОВЫЕ БИЗНЕС-ПЛАТФОРМЫ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ИД2 _{ОПК-2} – Использует современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД2 _{ОПК-2} – Использует современный инструментарий и интеллектуальные информационно-аналитические системы для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Знает: порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи; современные технологии автоматизированной обработки информации; современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере права, финансового планирования, управления личными финансами; методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий
	Умеет: работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации; работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; применять информационные технологии для обработки экономических данных; использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
	Владеет: приемами мониторинга информационных источников финансовой информации; сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации; формирования входных/ выходных массивов информации баз данных; подбора исходных данных для осуществления расчетов

2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Мировой проект «Индустрия – 4.0». Сущность цифровой экономики.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	3; 9; 13; 14; 15; 17; 21	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	46	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (оценка в системе «зачтено-не зачтено»)
2	Революция платформ и	ОПК-2	Банк тестовых заданий	4; 5; 6; 7; 22; 29; 38	Компьютерное (бланочное) тестирование

	перспективные сервисы цифровой экономики.				(процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	55	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
3	Инфраструктура цифровой экономики. Электронная коммерция. Интернет-маркетинг.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	32; 34; 39; 40; 41; 42; 43	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	57	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
4	Электронные финансовые структуры рынка. Цифровая трансформация в мире денег.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	35	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	52	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
5	Технологии цифровой трансформации экономики.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	16; 28; 33	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	48; 49	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
6	Технологии «Блокчейн» и криптовалюта.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	20; 24; 25; 26; 31	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	50; 54; 56; 59	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
7	Оценка уровня развития цифровой экономики.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	10; 23; 27; 36	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)

	ки. Социально-экономические аспекты цифровой экономики.		Собеседование (вопросы для зачета)	47; 53	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
8	Место Российской Федерации на глобальном мировом рынке. Управление развитием цифровой экономики.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	18; 19; 30; 37; 44	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	58	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
9	Нормативно-правовое обеспечение развития цифровой экономики.	ОПК-2	Банк тестовых заданий	1; 2	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	51	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
10	Безопасность в системе цифровой экономики	ОПК-2	Банк тестовых заданий	12; 45	Компьютерное (бланочное) тестирование (процентная шкала)
			Собеседование (вопросы для зачета)	60	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Задания для практических и лабораторных занятий	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)
			Реферат	-	Проверка преподавателем (уровневая шкала)

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (зачета).

3.1 Банк тестовых заданий

ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

№ за-	Тестовое задание
-------	------------------

дания	
	Выбрать один ответ
1.	<p>Что является первым стратегическим документом, определившим направления развития информационного общества в России?</p> <p>a) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»; b) Федеральный закон N 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»; c) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации.</p>
2.	<p>Программа «Цифровая экономика» была утверждена распоряжением ... №1632-р от 28 июля 2017 года?</p> <p>a) Правительства b) Президента c) Федерального собрания</p>
3.	<p>Какое суждение является верным?</p> <p>a) Информационные технологии – это и есть цифровая экономика b) Цифровая экономика позволит одним махом преодолеть неэффективность c) Цифровой сектор экономики базируется на инновационных технологиях, создаваемых электронной промышленностью d) Цифровизация позволит смягчить эффект от нехватки квалифицированной рабочей силы</p>
4.	<p>Что понимается под результатом информационного процесса, а именно документированная информация, подготовленная в соответствии с потребностью пользователя и представленная в виде товара?</p> <p>a) Материальные информационные продукты; b) Интеллектуальные информационные продукты; c) Информационные продукты в целом.</p>
5.	<p>Какова главная цель новой бизнес-модели «Платформа»?</p> <p>a) Разработка, производство, маркетинг, сбыт и поддержку ею своих продуктов; b) Создание связей между пользователями и содействие обмену товарами или социальной валютой, способствуя созданию ценности всеми участниками; c) Развитие практически любого вида экономической деятельности.</p>
6.	<p>Что является основным источником ценности и конкурентным преимуществом в платформенном бизнесе?</p> <p>a) Краудсорсинг; b) Сетевой эффект; c) Эффектная масштабируемость.</p>
7.	<p>Выберите верное высказывание.</p> <p>a) В мире платформ конкуренция более важна, чем сотрудничество и сотворчество. b) В мире платформ конкурентные угрозы легко обнаруживаются. a) В мире платформ контроль над отношениями становится важнее, чем контроль над ресурсами.</p>
8.	<p>Вопрос ... выходит на новый уровень в разрезе роста объемов IoT и робототехники, а также участвовавших кибератак.</p> <p>a) Безопасности b) Кибербезопасности в) Защиты робототехники г) Защиты информации</p>
9.	<p>Укажите ключевую компетенцию в цифровой экономике, которая формирует цифровую грамотность.</p> <p>a) готовность решать проблемы b) креативное мышление c) умение анализировать информацию d) умение искать нужную информацию</p>
10.	<p>В каком обществе возможно наблюдать цифровой разрыв?</p> <p>a) В доиндустриальном b) В информационном c) В индустриальном d) В капиталистическом</p>
11.	<p>Что из ниже приведенного является криптовалютой?</p> <p>a) ethereum b) ethereal c) etherial</p>

	d) etch
12.	Процедура оценки соответствия средств защиты информации в системах персональных данных устанавливается: a) Гражданским кодексом Российской Федерации b) ГОСТом 19.001-77 «Единая система программной документации» (ЕСПД) c) Федеральным законом от 27 июля 2006г. №152-ФЗ «О персональных данных» d) Федеральным законом от 27 декабря 2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»
13.	Во что превращается традиционная цепочка создания стоимости в условиях цифровой экономики? a) в замкнутый цикл b) в интернет-магазин c) в прямое взаимодействие с клиентом d) в сетевую структуру
14.	Какова характерная черта цифровой экономики? a) Высокая капиталоемкость производства b) Равные возможности всех стран c) Усиление специализации производства d) Неравномерное распространение
15.	Кто ввел в научный оборот понятие цифровой экономики? a) Д. Такспотт и Н. Негропonte b) Д. Риакардо и А. Смит c) Р. Ботсман и Р. Роджерс d) К. Маркс и Ф. Энгельс
16.	Укажите пример технологии искусственного интеллекта. a) очки виртуальной реальности b) датчики движения на технологических объектах c) голосовой помощник Siri d) 3D принтер
17.	Какая по счету промышленная экономика связана с цифровизацией: a) Пятая b) Четвертая c) Третья d) Шестая
18.	Сектор коммерческого взаимодействия B2B подразумевает: a) Осуществление сделок между Физическими лицами b) Осуществление сделок между юридическими и физическими лицами c) Осуществление сделок между предприятиями (юридическими лицами и предпринимателями) d) Осуществление сделок между экономическими субъектами (юридическими лицами) с одной стороны и государственными (муниципальными) органами управления
19.	Сектор коммерческого взаимодействия B2G подразумевает: a) Осуществление сделок между Физическими лицами b) Осуществление сделок между юридическими и физическими лицами c) Осуществление сделок между предприятиями (юридическими лицами и предпринимателями) d) Осуществление сделок между экономическими субъектами (юридическими лицами) с одной стороны и государственными (муниципальными) органами управления
20.	Укажите преимущества использования криптовалюты: a) Легко и везде можно вывести b) Обеспечивает высокий уровень дохода c) Отсутствие внешнего администратора d) Нет необходимости использовать карту или купюры
Выбрать несколько ответов	
21.	Что из перечисленного не относится к отличительным чертам «Цифровой» экономики? a) экономическая деятельность сосредотачивается на Платформах; b) персонифицированные сервисные модели; c) члены экономических отношений объединены в крепкую социальную сеть; d) исключение экономики совместного пользования; e) значительная роль вклада индивидуальных участников.
22.	Что не относится к базовым инструментам управления платформой? a) законы и нормы;

	<p>b) информационная асимметрия; c) дизайн; d) дроппинг; e) масштабируемость.</p>										
23.	<p>Основными факторами для фазового перехода на позитивную траекторию социального и экономического развития являются следующие: a) реализация концепции электронного правительства; b) воплощение идеи «цифрового города»; c) блокирование доступа к иностранному ПО; d) значение человеческого фактора относительно сложных организационно-технических систем; e) распространение разного рода альтернативных и свободных форм занятости.</p>										
24.	<p>Кто не является участником криптовалютного рынка. a) Криптовалютные биржи; b) Майнеры; c) Инвесторы; d) Сервисы обмена; e) Трейдеры</p>										
25.	<p>Что относится к рискам криптоэкономики? a) Криптовалютный оборот b) Волатильность c) Ликвидность d) Форки e) Государственные запреты</p>										
26.	<p>Укажите технологии, на которых основана «Индустрия 4.0». a) Блокчейн b) Биотехнологии c) Искусственный интеллект d) Интернет торговля e) Большие данные</p>										
Вопрос на сопоставление											
27.	<p>Цифровые стратегии мира. Соедините Страну с её стратегией. 1. Германия 2. США 3. ЕС 4. Китай a) «Облачная стратегия» b) «Цифровая Европа 2020» c) «Индустрия 4.0» d) «Интернет плюс» Ответ: 1-с 2-а 3-b 4-d</p>										
28.	<p>Изучите базовые направления реализации программы «Индустрия-4.0» и определите содержание каждого направления согласно предложенной таблице.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1.промышленный Интернет вещей</td> <td>a) Применяются ведущими компаниями при решении многих задач, в частности, в программном обеспечении своей производственной деятельности и т.д.. Необходимость обработки больших баз данных требует дальнейшего совершенствования «облачных сервисов».</td> </tr> <tr> <td>2.дополненная реальность</td> <td>b) Гибкие и функционально независимые.</td> </tr> <tr> <td>3.большие данные (BIG DATA)</td> <td>c) Применимо для различных целей, в т.ч. при выборе частей различных конструкций на складе, отображении инструкций по ремонту и обслуживанию оборудования и т.д.</td> </tr> <tr> <td>4.облачные технологии</td> <td>d) Защищенный доступ, надежная связь, полный контроль доступа к сетям управления.</td> </tr> <tr> <td>5.автономные роботы</td> <td>e) Одно из базовых направлений реализации программы «Индустрия-4.0», которое будет активно применяться в</td> </tr> </table>	1.промышленный Интернет вещей	a) Применяются ведущими компаниями при решении многих задач, в частности, в программном обеспечении своей производственной деятельности и т.д.. Необходимость обработки больших баз данных требует дальнейшего совершенствования «облачных сервисов».	2.дополненная реальность	b) Гибкие и функционально независимые.	3.большие данные (BIG DATA)	c) Применимо для различных целей, в т.ч. при выборе частей различных конструкций на складе, отображении инструкций по ремонту и обслуживанию оборудования и т.д.	4.облачные технологии	d) Защищенный доступ, надежная связь, полный контроль доступа к сетям управления.	5.автономные роботы	e) Одно из базовых направлений реализации программы «Индустрия-4.0», которое будет активно применяться в
1.промышленный Интернет вещей	a) Применяются ведущими компаниями при решении многих задач, в частности, в программном обеспечении своей производственной деятельности и т.д.. Необходимость обработки больших баз данных требует дальнейшего совершенствования «облачных сервисов».										
2.дополненная реальность	b) Гибкие и функционально независимые.										
3.большие данные (BIG DATA)	c) Применимо для различных целей, в т.ч. при выборе частей различных конструкций на складе, отображении инструкций по ремонту и обслуживанию оборудования и т.д.										
4.облачные технологии	d) Защищенный доступ, надежная связь, полный контроль доступа к сетям управления.										
5.автономные роботы	e) Одно из базовых направлений реализации программы «Индустрия-4.0», которое будет активно применяться в										

		производственных процессах, в том числе путем использования актуальных данных, получаемых с помощью виртуальной модели окружающего физического мира.
	6.горизонтальная и вертикальная интеграция систем	f) Датчики и оборудование на производстве объединены в одну сеть иерархической структурой и подчинены единой системе управления производством.
	7.информационная безопасность	g) Освоение в промышленности аддитивных технологий, в т.ч. применение 3D-печати для прототипирования и производства отдельных деталей.
	8.аддитивное производство	h) Организация тесного взаимодействия как на различных уровнях внутри предприятия, так и между предприятиями-партнерами по производственному циклу.
	9.цифровое моделирование	i) Аналитика, основанная на работе с большим объемом данных, что позволяет оптимизировать качество продукции, экономить энергию и повысить работоспособность оборудования.
	Ответ: 1-f,2-e,3-i,4-a,5-b,6-h,7-d,8-g,9-c	
29.	<p>Вспомните стратегии монетизации цифровых платформ и определите подходящее определение для каждой из представленных стратегий.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бесплатная 2. Условно бесплатная 3. Комиссионный сбор 4. Оплата доступа 5. Дифференцированная оплата доступа <p>a) Платформа предлагает бесплатные услуги в базовой версии, пользователь платит за расширенный функционал (Yandex Музыка).</p> <p>b) Плата за доступ к информации на платформе (Science Direct, электронные СМИ).</p> <p>c) Взимание комиссии за пользование (транзакции) платформой (eBay, Uber).</p> <p>d) Предоставление льгот для отдельных категорий участников платформ, во взаимодействии с которыми заинтересованы другие участники, вносящие полную стоимость оплаты (сайты знакомств).</p> <p>e) Монетизация осуществляется за счет доставки рекламного контента (Facebook, Yandex Market).</p>	
	Ответ: 1-e, 2-a, 3-c, 4-b, 5-d	
30.	<p>Соедините названия бизнес-моделей электронной коммерции с их кратким описанием.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. B2B = Business-to-Business («компания –компания») 2. B2C = Business-to-Consumer («компания – потребитель») 3. C2C = Consumer-to-Consumer («потребитель- потребитель») 4. C2B = Consumer-to-Business («потребитель –компания») 5. B2G = Business-to-Government («компания –государство») 6. E2E = Exchange-to-Exchange («биржа –биржа») <p>a) «Виртуальное торговое сообщество потребителей», где каждый человек может покупать и продавать вещи;</p> <p>b) Это тот вид деятельности, в котором в качестве продавца либо покупателя выступает государство, транзакции осуществляются с помощью сети Интернет;</p> <p>c) Вид деятельности, предоставляющий потребителю возможность самостоятельно устанавливать стоимость для различных товаров и услуг, предлагаемых компаниями;</p> <p>d) Подразумевает взаимодействие потребителей посредством интернет-бирж. Модель функционирует до удовлетворения запроса потребителя;</p> <p>e) Вид деятельности, когда юридические лица проводят бизнес-транзакции с помощью Интернета. Включает такие типы моделей, как модель агрегации; модель торгового концентратора; модель доски объявлений; модель аукционов; модель полностью автоматической биржи;</p> <p>f) Деятельность нацелена на прямые продажи для потребителя.</p>	
	Ответ: 1-e, 2-f, 3-a, 4-c, 5-b, 6-d	
31.	<p>Популяризация криптовалют способствует внедрению и развитию новых финансовых технологий и инструментов, таких как криптоактив, который делат на два вида: криптовалюта и токен.</p>	

	<p>Соотнесите определения с каждым из выделенных видов токенов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Equity tokens (токены на капитал) 2. Utility tokens (полезные токены) 3. Asset-backed tokens (токены, обеспеченные активом) 4. Security tokens (токены-ценные бумаги) <p>a) предоставляют доступ к услугам и продуктам платформы b) этот вид используются, как цифровой актив, на котором инвестор в будущем собирается получить прибыль c) фактически, это аналог цифровых акций компании d) их стоимость зависит не от виртуальных услуг, а от реальных товаров</p> <p>Ответ: 1-с, 2-а, 3-d, 4-b</p>
32.	<p>Подберите подходящий термин для каждого вида контроля эффективности интернет рекламы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Коллаборация 2. Маркетинг влияния 3. Игровая реклама 4. Поведение онлайн-потребителей 5. Сегментация 6. Ремаркетинг <p>a) Использование онлайн-инструментов с целью выделения более подробных характеристик целевой аудитории; b) Использование лидеров мнений в Сети как основа стратегии таргетированной рекламы; c) Сбор и анализ информации с помощью различных мобильных и сетевых устройств с целью повышения степени удовлетворенности потребителей путем соответствия их запросам; d) Объединение усилий различных агентов цифрового мира (компаний, агентств, провайдеров) с целью достижения наилучшего результата по продвижению продукта и привлечению потребителей; e) Ключевой подход в диджитал-маркетинге, позволяющий таргетировать рекламное сообщение в зависимости от поведения потенциального покупателя в сети Интернет с помощью партнерской рекламы; f) Встроенная в онлайн-игры и игровые приложения рекламная информация, брендинг внутренних игровых объектов.</p> <p>Ответ: 1-d, 2-b, 3-f, 4-с, 5-а, 6-е</p>
33.	<p>Соотнесите определения с верным термином для каждого типа робототехники.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робототехника промышленная 2. Робототехника сервисная 3. Робототехника для персонального использования 4. Робототехника для профессионального использования <p>a) Автоматически управляемый, перепрограммируемый, многоцелевой манипулятор, программируемый по трем и более осям. b) Роботы для использования в нашей повседневной жизни. c) Робот, выполняющий работу для людей и оборудования, исключая промышленные задачи по автоматизации. d) Роботы, используемые с целью извлечения выгоды при оказании различных услуг.</p> <p>Ответ: 1-а, 2-с, 3-b,4-d</p>
34.	<p>Соотнесите определения терминов и эффект, который дает бизнесу использование данных инструментов интернет-продвижения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лидогенерация 2. Ретаргетинг 3. RTB <p>a) Система выкупа рекламодателем конкретного показа баннера (другого формата рекламного сообщения) конкретному пользователю на сайте. b) Это работа, направленная на увеличение совершаемых пользователем на сайте «полезных» действий. Особая эффективность при продвижении сложных продуктов и услуг, требующих консультирования и длительного времени на раздумья: кредитов, страхования, покупки автомобиля или дорогой мебели, компьютерных программ и др. c) Это инструмент интернет-маркетинга, который позволяет показывать рекламу тем пользователям, которые уже посетили сайт рекламодателя, но не совершили покупку.</p> <p>Ответ: 1-b, 2-с, 3-а</p>
35.	<p>Изучите сценарии осуществления платежей и определите какой вид платежных систем описывается в каждом абзаце.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оплата наличными; 2. оплата банковским переводом; 3. оплата наложенным платежом;

	<p>4. оплата почтовым или телеграфным переводом.</p> <p>а) Данный способ наиболее привычен для российского покупателя, хотя налагает очевидные ограничения, обусловленные, во-первых, необходимостью носить с собой и использовать в небезопасных местах денежные купюры, а во-вторых, определенным неудобством при расчете за услуги и товары, получение которых не требует непосредственного контакта с поставщиком (коммунальные услуги, услуги связи, информационные товары).</p> <p>б) Следующий вид используется в момент получения заказа на почте. Стоимость услуги может достигать 20% от стоимости заказа и зависит от региональных правил. Этот метод осуществления платежа наиболее затратный для покупателя; кроме того, на доставку товара порой уходит слишком много времени.</p> <p>с) Следующий вид тоже часто предпочитается российским покупателем. Для юридических лиц и крупных сумм платежей это практически безальтернативный сценарий. Филиалы Сбербанка России образуют наиболее развитую инфраструктуру на российской территории, и стоимость услуги обычно составляет 3% от перечисляемой суммы. Ограниченность данного сценария определяется в основном тем, что перечисление средств занимает около недели – это означает очевидные косвенные экономические потери.</p> <p>д) Данный вид оплаты может растянуться на несколько недель, телеграфный – на срок до семи дней. Стоимость услуги – до 10% от пересылаемой суммы, поэтому данный сценарий в практике взаимодействия бизнес-партнеров не применяется.</p> <p>Ответ: 1-а, 2-с, 3-б, 4-д</p>				
<p>Задачи и ситуационные задания</p>					
<p>36.</p>	<p>Используя полученные знания, решите верны ли (В) или неверны (Н) данные утверждения.</p> <p>1. Одним из основных преимуществ платформенной бизнес-модели является снижение роли института традиционного посредничества и, соответственно, транзакционных, операционных, временных и иных издержек для субъектов. Верно</p> <p>2. ЦП предоставляют субъектам достаточно затратный доступ к глобальным рынкам и цепочкам формирования стоимости. Неверно</p> <p>3. Законодательные ограничения препятствуют развитию отечественных ЦП. Верно</p> <p>4. Повышение транспортно-логистического потенциала страны никак не влияет на развитие платформ электронной коммерции. Неверно</p> <p>5. В целях создания доверительной институциональной среды и обеспечения безопасности транзакций необходима разработка и внедрение эффективных механизмов арбитража и разрешения споров между участниками ЦП, между ЦП и участниками. Верно</p> <p>6. Формирование и развитие единой сервисной экосистемы по запуску и развитию инновационных проектов с приоритетной поддержкой проектов, ориентированных на разработку и внедрение платформенных решений в различных отраслях и секторах российской экономики и социальной сферы невозможно без объединения ресурсов и компетенций государства, госкомпаний, институтов развития. Верно</p> <p>7. Платформам необходимо обеспечить контакт двух или более сторон независимо от того, знакомы они друг с другом или нет. Верно</p> <p>8. Несмотря на огромные возможности роста, платформенная стратегия компании не обязательно увеличивает шансы на успех в бизнесе. Верно</p> <p>9. Поскольку платформы в конечном итоге развиваются благодаря сетевому эффекту, главными задачами остаются правильные цены и правильный выбор субсидируемой стороны. Верно</p> <p>10. Выбор времени не возможно отнести к одной из типичных ошибок цифровых платформ. В платформенном бизнесе не существует такого понятия как «слишком поздний выход на рынок». Неверно</p>				
<p>37.</p>	<p>Цифровая платформа – ключевой инструмент цифровой трансформации традиционных отраслей и рынков. Государство и межгосударственные объединения также ищут понимания новой реальности по совершенно разным аспектам и вопросам. Проведите SWOT-анализ использования цифровых платформ в интересах государства</p> <table border="1" data-bbox="293 1715 1493 2060"> <tr> <td data-bbox="293 1715 895 1906"> <p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Повышение прозрачности операций и транзакций, в т.ч. государственных услуг – Улучшение качества жизни населения </td> <td data-bbox="895 1715 1493 1906"> <p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие эффективных инструментов регулирования – Неразвитость национального и международного законодательства </td> </tr> <tr> <td data-bbox="293 1906 895 2060"> <p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стимулирование развития рынков и нового бизнеса – Стимулирование роста экспорта – Изменение структуры экономики, по- </td> <td data-bbox="895 1906 1493 2060"> <p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Монополизация цифровой инфраструктуры – Отсутствие инструментов контроля над действиями владельцев цифровых </td> </tr> </table>	<p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Повышение прозрачности операций и транзакций, в т.ч. государственных услуг – Улучшение качества жизни населения 	<p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие эффективных инструментов регулирования – Неразвитость национального и международного законодательства 	<p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стимулирование развития рынков и нового бизнеса – Стимулирование роста экспорта – Изменение структуры экономики, по- 	<p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Монополизация цифровой инфраструктуры – Отсутствие инструментов контроля над действиями владельцев цифровых
<p>Сильные стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Повышение прозрачности операций и транзакций, в т.ч. государственных услуг – Улучшение качества жизни населения 	<p>Слабые стороны:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие эффективных инструментов регулирования – Неразвитость национального и международного законодательства 				
<p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стимулирование развития рынков и нового бизнеса – Стимулирование роста экспорта – Изменение структуры экономики, по- 	<p>Угрозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Монополизация цифровой инфраструктуры – Отсутствие инструментов контроля над действиями владельцев цифровых 				

	вышение производительности традиционных отраслей	платформ – Потеря контроля над внутренним рынком в случае интервенции иностранных цифровых платформ
38.	Заполните таблицу примерами ЦП по указанным направлениям.	
	Формат/ Направление	Примеры зарубежных ЦП
	Социальные сети	<i>Facebook.com, Twitter.com, Instagram.com, LinkedIn.com</i>
	Мессенджеры	<i>WhatsApp, Telegram, WeChat, Skype</i>
	Поисковые системы	<i>Google.com, Bing.com, Baidu.com, Yahoo.com</i>
	Интернет-браузеры	<i>Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Safari, Opera</i>
	Видеоплатформы	<i>Youtube.com, Vimeo.com, MetaCafe.com</i>
	Операционные системы для ПК	<i>Windows, Unix/Linux, MacOS</i>
	Мобильные ОС	<i>Apple iOS, Android, Windows Phone</i>
	Онлайн платежные системы	<i>Amazon Pay, WePay, PayPal, Apple Pay</i>
	Краудфандинг	<i>Kickstarter.com, IndieGoGo.com, Crowdfunder.com</i>
	Образование	<i>Edx.org, Coursera.org, Udacity.com</i>
	Поиск работы	<i>Job.com, CareerBuilder.com, Indeed.com, Upwork.com</i>
	Электронная торговля	<i>Amazon.com, Aliexpress.com, eBay.com, Etsy.com</i>
	Пассажирские перевозки	<i>Uber.com, Lyft.com, Blablacar.com</i>
	Аренда жилья	<i>AirBnB.com, HomeAway.com, Hostelworld.com</i>
	Туризм и путешествия	<i>Tripadvisor.com, Skyscanner.net, Kayak.com</i>
	Купоны и скидки	<i>Groupon.com</i>
	Госуслуги	<i>Gov.uk, Dta.gov.au</i>
	Примеры российских ЦП	<i>Vk.com, Odnoklassniki.ru</i>
		<i>TamTam, Avirton, Mail.Ru Агент, Firechat</i>
		<i>Yandex.ru, Rambler.ru, Mail.ru, Sputnik.ru</i>
		<i>Яндекс.Браузер, Спутник, Амиго, Рамблер, Orbitum</i>
		<i>Rutube.ru, Яндекс.Видео, Ivi.ru, ВидеоMail.Ru</i>
		<i>МАКС, Фантом, RAIDIX, KasperskyOS</i>
		<i>Sailfish OS</i>
		<i>Яндекс.Деньги, Robokassa, QIWI</i>
		<i>Boomstarter.ru, Planeta.ru, Startrack.ru</i>
		<i>Universarium.org, Stepik.org, Eduson.tv</i>
		<i>Hh.ru, Superjob.ru, Career.ru, YouDo.ru, Fl.ru</i>
		<i>Ozon.ru, Яндекс.Маркет, Auto.ru, Ticketland.ru</i>
		<i>Яндекс.Такси, City-mobil.ru, Rentmania.com</i>
		<i>Cian.ru, Domofond.ru, Яндекс.Недвижимость</i>
		<i>Travelata.ru, Tourvisor.ru, Aviasales.ru, Trip.ru</i>
		<i>Biglion.ru</i>
		<i>Gosuslugi.ru, Mos.ru</i>
39.	<p>Рассчитайте показатель CTR, если известно, что тестовый показ баннера на рекламной площадке с объемом 5000 показов, по заявлению web-издателя, привел к 75 «кликам».</p> <p>Решение: Привлечение. Учитывается активная фаза взаимодействия пользователя с рекламой. Количественным показателем на этой стадии выступает CTR – отношение количества пользователей, которые «кликнули» на рекламу, к общему числу пользователей, которым она была продемонстрирована.</p> <p>$CTR = \text{Number of Clicks} / \text{Ad Impression}$, где Number of Clicks – количество нажатий на рекламу.</p> <p>Ответ: 0,015</p>	
40.	<p>Определите коэффициент осведомленности (AW), если известно, что: объем целевой аудитории составляет 170 000 чел., охват, достигнутый в ходе рекламной кампании, составляет 39 000 уникальных пользователей. Дайте экономическое объяснение полученному результату.</p> <p>Решение: Осведомленность. Работает только внешняя, пассивная реклама, взаимодействия пользователя с рекламой или сайтом не происходит. Критерием эффективности здесь является индекс осведомленности</p> <p>$AW = \text{осведомленные пользователи} / \text{целевая аудитория}$.</p> <p>Выделим еще несколько количественных параметров: количество показов рекламы (AdImpression); количество показов рекламы уникальным пользователям (AD reachохват); среднее количество показов рекламы уникальному пользователю (AD frequency = Ad Impression / AD reach).</p>	

	Ответ: 0,23
41.	<p>Рассчитайте «эффективность контакта» (CON) по результатам рекламной кампании, если известно, что: количество показов рекламного баннера составило 150 000 показов, средний CTR – 0,9 %, прирост посетителей сайта – 780 уникальных посетителей.</p> <p>Решение: Контакт. На данной стадии учитываются пользователи, которые после взаимодействия с рекламой стали посетителями сайта рекламодателя. Для каждого рекламного направления определяется показатель «Эффективность контакта» $CON = \frac{\text{Посетители}}{\text{Number of Clicks}}$. На практике CON может достигать до 50 %.</p> <p>Ответ: 0,0052</p>
42.	<p>Выявите классификационные признаки и предложите классификацию видов рекламы в сети Интернет.</p> <p>Решение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В зависимости от широты охвата целевой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> • Медийная реклама • Контекстная реклама • Медийно-контекстная реклама 2. В зависимости от формы представления информации <ul style="list-style-type: none"> • Текстовая • Графическая • Reach медиа • Pop-up/Pop-under • Интернет-ресурс 3. По типу рекламных площадок <ul style="list-style-type: none"> • Поисковая реклама • Почтовые рассылки • Реклама на информационных сайтах общей направленности (новостные, информационные и развлекательные СМИ) • Реклама на сайтах интернет-сервисов • Специализированные информационные сайты
43.	<p>Укажите в приведенном ниже электронном письме признаки спама. Попробуйте скорректировать указанные недостатки для повышения отклика на электронное письмо и представьте свой вариант данного письма для e-mail рассылки. Электронное письмо для анализа:</p> <p><i>Широкий ассортимент пиротехнической продукции: петарды, ракеты, салюты, катюши, батареи салютов, фестивальные шары, фонтаны, римские свечи и т. д. От самых простых и дешевых до действительно профессиональных и дорогих.</i></p> <p><i>Работает гибкая система скидок. Каждому купившему на сумму более 30 у.е - ПОДАРОК Бесплатная доставка по городу Минску.</i></p> <p><i>Пиротехническое оформление праздников и торжеств. впечатлений.</i></p> <p><i>Тел. 8-029-634-09-XX Леонид (9:00-24:00) Счастливых праздников !!!</i></p> <p><i>--Удвойте свой статус — поставьте вместо двух стульев один диван! Выберите из моделей 50 расцветок в Салоне офисной мебели (Троицкое Предместье, М.Богдановича XX, тел. 237-81-XX). Модели с ценами выбирайте здесь: http://www.astronim.com/salonmebel/</i></p> <p>Решение: Добрый день! Компания «Счастливый праздник» предлагает Вам широкий ассортимент пиротехнической продукции. Работает гибкая система скидок. При покупке от 3000 тыс. руб. предоставляется бесплатная доставка по г. Москва. Контакты: Тел. 8-029-634-09-XX Леонид (9:00-24:00)</p>
44.	<p>Изучите примеры реализации принципов цифровой экономики некоторыми компаниями. Опираясь на полученные знания и (или) собственный опыт, приведите примеры инновационных инициатив организаций, характеризующих отрицательную качественную определенность цифровой экономики для общества и экономики в целом.</p> <p>Решение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amazon – глобальный доступ к вычислительным мощностям приводит к отказу компаний в организации собственной IT-инфраструктуры (удар по производителям оборудования) 2. Google – скупает компании в области робототехники для размещения их в «облако», что приводит к персонализации производства с локальным размещением около потребителя (угроза массового производства) 3. Google и Apple ведут разработки в области самоуправляемых автомобилей, что

	<p>угрожает ведущим автомобильным производителям</p> <p>4. Facebook, Apple – вводят свою платежную систему, что отнимает клиентов у традиционных банков</p> <p>5. Autodesk 3D – размещает средства проектирования в «облаке», что оставляет без работы дистрибьюторов, осуществляющих и высококвалифицированную поддержку</p> <p>6. IBM – создал платформу для размещения приложений (Market place) и средства для их интеграции (Blue Mix) с оплатой по их фактическому использованию</p>																		
45.	<p>В России в электронном документообороте можно использовать три вида подписи: простую, усиленную неквалифицированную и усиленную квалифицированную. Заполните представленную таблицу, чтобы объяснить их отличия друг от друга.</p> <p>Решение:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Сущность</th> <th>Где используется</th> <th>Юридическая сила</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Простая электронная подпись</td> <td>Это знакомые всем коды доступа из СМС, коды на скретч-картах, пары “логин-пароль” в личных кабинетах на сайтах и в электронной почте.</td> <td>При банковских операциях, а также для аутентификации в информационных системах, для получения госуслуг, для заверения документов внутри корпоративного электронного документооборота</td> <td>приравнивается к собственноручной, если это регламентирует отдельный нормативно-правовой акт или между участниками ЭДО заключено соглашение</td> </tr> <tr> <td>Неквалифицированная электронная подпись</td> <td>Создается с помощью программ криптошифрования с использованием закрытого ключа электронной подписи. НЭП идентифицирует личность владельца, а также позволяет проверить, вносили ли в файл изменения после его отправки.</td> <td>Для внутреннего и внешнего ЭДО, если стороны предварительно договорились об этом</td> <td>Сторонам нужно обязательно заключить между собой соглашение о правилах использования НЭП и взаимном признании ее юридической силы.</td> </tr> <tr> <td>Квалифицированная электронная подпись</td> <td>Самый регламентированный государством вид подписи.</td> <td>КЭП нужна, чтобы сдавать отчетность в контролирующие органы, участвовать в качестве поставщика и заказчика в электронных торгах, работать с государственными информационными системами, обмениваться формализованными документами с ФНС, вести электронный документооборот внутри компании или с ее внешними контрагентами.</td> <td>Придает документам юридическую силу без дополнительных условий. Если организации ведут ЭДО, подписывая документы КЭП, их юридическая сила признается автоматически согласно федеральному закону № 63-ФЗ “Об электронной подписи”</td> </tr> </tbody> </table>				Сущность	Где используется	Юридическая сила	Простая электронная подпись	Это знакомые всем коды доступа из СМС, коды на скретч-картах, пары “логин-пароль” в личных кабинетах на сайтах и в электронной почте.	При банковских операциях, а также для аутентификации в информационных системах, для получения госуслуг, для заверения документов внутри корпоративного электронного документооборота	приравнивается к собственноручной, если это регламентирует отдельный нормативно-правовой акт или между участниками ЭДО заключено соглашение	Неквалифицированная электронная подпись	Создается с помощью программ криптошифрования с использованием закрытого ключа электронной подписи. НЭП идентифицирует личность владельца, а также позволяет проверить, вносили ли в файл изменения после его отправки.	Для внутреннего и внешнего ЭДО, если стороны предварительно договорились об этом	Сторонам нужно обязательно заключить между собой соглашение о правилах использования НЭП и взаимном признании ее юридической силы.	Квалифицированная электронная подпись	Самый регламентированный государством вид подписи.	КЭП нужна, чтобы сдавать отчетность в контролирующие органы, участвовать в качестве поставщика и заказчика в электронных торгах, работать с государственными информационными системами, обмениваться формализованными документами с ФНС, вести электронный документооборот внутри компании или с ее внешними контрагентами.	Придает документам юридическую силу без дополнительных условий. Если организации ведут ЭДО, подписывая документы КЭП, их юридическая сила признается автоматически согласно федеральному закону № 63-ФЗ “Об электронной подписи”
	Сущность	Где используется	Юридическая сила																
Простая электронная подпись	Это знакомые всем коды доступа из СМС, коды на скретч-картах, пары “логин-пароль” в личных кабинетах на сайтах и в электронной почте.	При банковских операциях, а также для аутентификации в информационных системах, для получения госуслуг, для заверения документов внутри корпоративного электронного документооборота	приравнивается к собственноручной, если это регламентирует отдельный нормативно-правовой акт или между участниками ЭДО заключено соглашение																
Неквалифицированная электронная подпись	Создается с помощью программ криптошифрования с использованием закрытого ключа электронной подписи. НЭП идентифицирует личность владельца, а также позволяет проверить, вносили ли в файл изменения после его отправки.	Для внутреннего и внешнего ЭДО, если стороны предварительно договорились об этом	Сторонам нужно обязательно заключить между собой соглашение о правилах использования НЭП и взаимном признании ее юридической силы.																
Квалифицированная электронная подпись	Самый регламентированный государством вид подписи.	КЭП нужна, чтобы сдавать отчетность в контролирующие органы, участвовать в качестве поставщика и заказчика в электронных торгах, работать с государственными информационными системами, обмениваться формализованными документами с ФНС, вести электронный документооборот внутри компании или с ее внешними контрагентами.	Придает документам юридическую силу без дополнительных условий. Если организации ведут ЭДО, подписывая документы КЭП, их юридическая сила признается автоматически согласно федеральному закону № 63-ФЗ “Об электронной подписи”																

3.2.1 Вопросы для зачета

ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

№ задания	Формулировка вопроса
46.	<p>Укажите официальное государственное определение понятия «Цифровая экономика» согласно указу Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»</p> <p>Хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг</p>

47.	<p>Развитие цифровой экономики началось с цифровой революции. Цифровая революция – это ...</p> <p>Переход от механической и аналоговой электронной технологии к цифровой электронике, который начался во второй половине 20-го века с принятием и распространением цифровых компьютеров и цифрового учета и продолжается по сей день.</p>
48.	<p>Дайте определение понятию технология «Облако».</p> <p>Это инновационные технологии для работы в сети интернет. Технология распределённой обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю, как интернет-сервис.</p>
49.	<p>Дайте определение технологии «Искусственный интеллект».</p> <p>Комплекс технологических решений, который позволяет имитировать когнитивные (мыслительные) функции человека и получать результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. При этом имитация включает самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма.</p>
50.	<p>Дайте определение понятию «Токен»</p> <p>Это цифровой актив, приобретаемый инвестором компании за криптовалюту или фиатные деньги и является «цифровым двойником» продуктов, услуг или обязательств компании.</p>
51.	<p>Какова основная цель национальной программы развития цифровой экономики в России?</p> <p>Создание в России благоприятных организационных и нормативно-правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, национального бизнес-сообщества и гражданского общества. Обеспечение быстрого роста национальной экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления национальными экономическими активами.</p>
52.	<p>Перечислите главные особенности цифрового банка.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оцифрованные бизнес-процессы банка, а именно: наличие графических моделей бизнес-процесса, которые тесно интегрированы (синхронизованы) с реальным выполнением бизнес-процесса в информационных системах; полностью электронный документооборот в бизнес-процессе. 2. Продукты (услуги) и каналы продаж реализованы в электронном виде и ориентированы на самообслуживание клиентов. 3. Единый электронный центр управления банком для руководителей и электронная база знаний по бизнес-процессам для сотрудников. 4. Кросс-функциональные команды (центры компетенции), составленные из экспертов по разным направлениям и работающие вместе на постоянной основе. Корпоративная культура банка ориентирована на цифровой бизнес и инновации. 5. Системная архитектура банка (состав, содержание и взаимосвязь информационных систем), которая удовлетворяет следующим требованиям: большинство информационных систем банка тесно интегрированы между собой и образуют единую платформу; системная архитектура – открытая экосистема, для которой партнёры банка имеют возможность разрабатывать новые собственные сервисы и интегрировать их с продуктами (услугами) банка.
53.	<p>Докажите, что цифровые технологии являются одним из приоритетов научно-технического развития страны.</p> <p>Современные цифровые технологии (блокчейн, технологии машинного обучения, когнитивные сервисы, системы класса CRM/BI, «умные вещи», интеллектуальные приложения по анализу больших данных и т.д.) играют все большую роль в корпоративном управлении, постепенно расширяя свое влияние и захватывая одну за другой все отрасли мировой экономики. На наших глазах происходят масштабные изменения: активно внедряется «цифровизация» (применение цифровых технологий) и «цифровая трансформация» (радикальное изменение деловой стратегии и бизнес-процессов под влиянием цифровизации). Эти процессы становятся не только объективной реальностью для большинства компаний, организаций и целых отраслей, но также необходимым условием выживания в цифровой экосистеме «государство-бизнес-общество». В ближайшем будущем они окажут большое влияние на бизнес компаний как во всём мире, так и в России. Поэтому они играют существенную роль для всех направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации».</p>
54.	<p>Назовите основные характеристики и принципиальные преимущества технологии Blockchain.</p> <p>Блокчейн – это абсолютно новое, децентрализованное, безопасное и прозрачное решение, позволяющее хранить информацию, обмениваться ею, определять ее подлинность и проверять ее, причем цена всех этих действий достаточно невысока. Все выполняется самим пользователем, поэтому в сделке не требуется участие третьего доверенного</p>

	лица. Именно в отсутствии стороннего доверенного лица и состоит основная инновация и оригинальность блокчейна. Наиболее известное применение технологии блокчейна – это криптовалюта, криптодеvisы или цифровые деньги наподобие биткойна. Но эта технология может также использоваться и во многих других областях.
55.	<p>Раскройте сущность технологии «Блокчейн».</p> <p>В сущности, блокчейн – это цифровой реестр (или проще – учетная книга), распределенный по децентрализованной сети автономных компьютеров, которые обновляют и поддерживают его таким образом, чтобы любой пользователь мог доказать достоверность и подлинность записи. Это достигается за счет особого алгоритма, встроенного в ПО, которое установлено на всех компьютерах сети. Алгоритм постоянно поддерживает между компьютерами консенсус относительно того, какие данные добавлять в реестр, включая и обрабатывая все виды финансовых транзакций, претензии на право собственности и другую ценную информацию.</p> <p>Такой принцип работы с информацией делает возможной коммерцию в формате P2P, устранив посредников из всех видов деловых операций. Благодаря встроенным протоколам защиты данных блокчейн позволит организациям и частным лицам вступать в деловые отношения без страха быть обманутыми и, вероятно, ознаменует начало новой эпохи открытой и прозрачной информации.</p>
56.	<p>Перечислите основные принципы, на которых базируется технология «Блокчейн».</p> <p>1. Распределенный гроссбух, или регистр 2.0, построен по принципу книги учета и распределен между всеми участниками.</p> <p>2. Децентрализация и отказ от посредничества: Блокчейн не контролируется никаким центральным органом, в этой доверительной системе отношений между двумя участниками нет третьих лиц.</p> <p>3. Консенсус: Факт принятия транзакции или отказа от нее является результатом распределенного консенсуса, а не решения некоего централизованного института.</p> <p>4. Неизменность и устойчивость: При применении данной технологии невозможно изменить или уничтожить записи.</p> <p>5. Распределенное доверие и прозрачность: Разделяются данные, операции и консенсус.</p>
57.	<p>Назовите основные категории технологии «Блокчейн» согласно технологическому аспекту.</p> <p>Блокчейн 1.0 – это валюта. Криптовалюты применяются в различных приложениях, имеющих отношение к деньгам, например системы переводов и цифровых платежей.</p> <p>Блокчейн 2.0 — это контракты. Целые классы экономических, рыночных и финансовых приложений, в основе которых лежит блокчейн, работают с различными типами финансовых инструментов – с акциями, облигациями, фьючерсами, закладными, правовыми титулами, умными активами и умными контрактами.</p> <p>Блокчейн 3.0 – это приложения, область применения которых выходит за рамки денежных расчетов, финансов и рынков. Они распространяются на сферы государственного управления, здравоохранения, науки, образования, культуры и искусства.</p>
58.	<p>Каковы перспективные направления использования технологии «Блокчейн».</p> <p>Блокчейн имеет огромное значение в перспективе, поскольку во всем мире рынок финансовых услуг лидирует по капитализации. Потенциал блокчейна вполне под стать широте открывающихся горизонтов. Предприятия, не связанные с финансовым сектором, тоже понемногу включаются в процесс. Консорциум Hyperledger разрабатывает стандартизированные открытые версии блокчейна для сферы логистики – например, управления цепями поставок. Под руководством Linux Foundation консорциум объединяет гигантов вроде IBM, Cisco и Intel, а также стартап Digital Asset Holdings во главе с бывшим топ-менеджером банка J.P. Morgan Блайт Мастерс.</p> <p>Технология блокчейн открывает нам путь к тому, что ряд экспертов уже называют «интернетом 3.0», – реструктуризации Всемирной сети в целях придания ей демократического характера.</p>
59.	<p>Приведите примеры криптовалют, которые заслуживают особого внимания, и раскройте их содержание.</p> <p>Биткойн – первая и крупнейшая децентрализованная криптовалюта, а именно виртуальная зашифрованная схема, которая увеличивается каждые десять минут. Litecoin – шестая криптовалютная система с точки зрения капитализации, капитал более 3,8 миллиардов долларов. Namecoin, предоставляющая возможность создания децентрализованных сетей с доменными именами, основанная на технологии блокчейн. Одной из целей Namecoin является создание системы адресов для компьютеров, подключенных к сети Интернет, которая может заменить нынешнюю систему DNS (Domain Name System), принадлежащую в основном американским организациям. OneCoin – это первая и единственная криптовалютная система в мире, хранящая в своих блоках доку-</p>

	менты Know-Your-Customer (KYC) в целях обеспечения полной прозрачности операций. За два года OneCoin стала одной из самых значимых виртуальных валютных систем на рынке и стремится стать первой криптовалютой системой в мире. Весьма перспективные проекты вроде BitShares, Dash (бывший Darkcoin), Blackcoin, Viacoin, совсем недавно появившийся Zcash, IOTA – основной идеей данного проекта было создание удобного платежного средства для реализации футурологической концепции «Интернет вещей», NEO – первый китайский блокчейн-проект с открытым исходным кодом.
60.	Приведите пример технологии, обеспечивающей информационную безопасность, в рамках цифровизации экономики. Криптографические технологии обеспечивают аутентификацию (которая включает в себя идентификацию) и сохранение тайны. Идентификация (подвид аутентификации) проверяет, является ли отправитель послания тем, за кого себя выдает. Аутентификация идет еще дальше – проверяет не только личность отправителя, но и отсутствие изменений в послании. Наконец, сохранение тайны – это защита посланий от несанкционированного просмотра. В основе криптографического шифрования лежат два понятия: алгоритм и ключ. Криптографический алгоритм – это математическая функция, которая комбинирует открытый текст или другую понятную информацию с цепочкой чисел, называемых ключом, для того чтобы в результате получился бессвязный зашифрованный текст. Алгоритм и ключ – основа процесса шифрования. Надежность алгоритма шифрования зависит от длины ключа. Надеяться только на секретность алгоритма или зашифрованного текста неразумно – ведь посторонние могут получить эту информацию из конфиденциальных источников, а также путем сравнительного анализа посланий или каким-либо еще способом (например, отслеживая график). Тогда злоумышленник сможет расшифровать корреспонденцию.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых, экзаменах и зачетах

П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости

Основы цифровой экономики и цифровые бизнес-платформы: задания и методические указания для самостоятельной работы для обучающихся по направлению 38.03.01 - «Экономика», очной, очно-заочной и заочной формы обучения / Ю. В. Наролина. - Воронеж : ВГУИТ, 2021. – Режим доступа: <http://education.vsu.ru>

Основы цифровой экономики и цифровые бизнес-платформы: задания и методические указания для практических и лабораторных занятий для обучающихся по направлению 38.03.01 - «Экономика», очной, очно-заочной и заочной формы обучения / Ю. В. Наролина. - Воронеж : ВГУИТ, 2021. – Режим доступа: <http://education.vsu.ru>

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине применяется рейтинговая система. Итоговая оценка по дисциплине определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач					
Знает	порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи; современные технологии автоматизированной обработки информации; современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере права, финансового планирования, управления личными финансами; методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий	Результаты тестирования	Обучающимся даны правильные ответы менее чем на 59,99 % всех тестовых вопросов	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный
			Обучающимся даны правильные ответы на 60-74,99% всех тестовых вопросов	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающимся даны правильные ответы на 75-84,99% всех тестовых вопросов	Хорошо	Освоена / повышенный
			Обучающимся даны правильные ответы на 85-100% всех тестовых вопросов	Отлично	Освоена / повышенный
		Собеседование (зачет)	Обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, только некоторые из которых может связывать между собой	Не зачтено	Не освоена / недостаточный
			Обучающийся обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Зачтено	Освоена / базовый (повышенный)
Умеет	работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации; работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности; применять информационные технологии для обработки экономических данных; ис-	Решение задач на практических и лабораторных занятиях	Обучающийся не владеет умениями выполнения заданий; не демонстрирует умений, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Неудовлетворительно	Не освоена / недостаточный
			Обучающийся испытывает затруднения при выполнении заданий по алгоритму; демонстрирует минимальный набор умений, предусмотренных планируемыми результатами обучения	Удовлетворительно	Освоена / базовый
			Обучающийся выполняет задания с использованием алгоритма решения, при выполнении допускает незначительные ошибки и неточности, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Хорошо	Освоена / повышенный

	пользовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии		Обучающийся выполняет задания, формируя алгоритм решения, при выполнении не допускает ошибок и неточностей, формулирует выводы; демонстрирует умения, предусмотренные планируемыми результатами обучения	Отлично	Освоена / повышенный
Владеет	приемами мониторинга информационных источников финансовой информации; сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации; формирования входных/ выходных массивов информации баз данных; подбора исходных данных для осуществления расчетов	Реферат	Содержание и состав работы не соответствует выбранной теме либо заявленная тема не раскрыта, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, отсутствуют ссылки на литературные источники, оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям	Не зачтено	Не освоена / недостаточный
			Содержание и состав работы в полной мере соответствует выбранной теме, заявленная тема раскрыта достаточно полно, использовано достаточное количество научных источников, на них в тексте работы имеются ссылки, не нарушена логичность и последовательность в изложении материала, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям	Зачтено	Освоена / повышенный (базовый)