

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 31.07.2024 10:44:25

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт Институт национальной и мировой экономики

Кафедра Прикладной информатики

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 30 мая 2024 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины Б1.О.18 Технологии цифровой экономики

Основная профессиональная образовательная программа 38.03.01 Экономика программа Бизнес-аналитика

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2024

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Технологии цифровой экономики входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Пакеты офисных программ

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Технологии цифровой экономики в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-5	ОПК-5.1: Знать:	ОПК-5.2: Уметь:	ОПК-5.3: Владеть (иметь навыки):
	современные технические средства и информационные технологии	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-6	ОПК-6.1: Знать:	ОПК-6.2: Уметь:	ОПК-6.3: Владеть (иметь навыки):
	принципы работы современных информационных технологий	реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	современными информационными технологиями

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 3
Контактная работа, в том числе:	36.15/1
Занятия лекционного типа	18/0.5
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	18/0.5
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	53.85/1.5

Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы Зачетные единицы	108 3

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Технологии цифровой экономики представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР		
			Лаборат. работы	ГКР			
1.	Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	8	9			15	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3
2.	Цифровые драйверы в экономике	10	9			38.85	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3
	Контроль	18					
	Итого	18	18	0.15		53.85	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	лекция	Основные термины и определения цифровой экономики
		лекция	Статус цифровой трансформации в России
		лекция	Цифровые платформы, их практическое применение организациями
		лекция	Основные сферы применения цифровых технологий (государство, общество, человек и бизнес/производство)
2.	Цифровые драйверы в экономике	лекция	Умный продукт, варианты его применения
		лекция	Изменение бизнес-модели в процессе цифровой трансформации. Варианты изменения бизнес-модели
		лекция	Изменение производственной модели в рамках цифровизации компании.

			Варианты изменения производственной модели.
		лекция	Цифровое проектирование и ВМ. Новые материалы. Аддитивные технологии. Гибкие производственные системы и роботы. Беспилотный транспорт. Индустриальный интернет вещей. Большие данные и предиктивная аналитика. Машинное обучение. Реконструкция процессов. Виртуальная и дополненная реальность. Цифровой двойник
		лекция	Система управления организационными преобразованиями. Действия для успеха цифровой трансформации организации. Первоочередные шаги компании, обязательные мероприятия, методики и методы работы цифровизации. Варианты формирования дорожной карты

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	лабораторные работы	Основные термины и определения цифровой экономики
		лабораторные работы	Технология обработки текстовой информации.
		лабораторные работы	Технология обработки информации
		лабораторные работы	Графические возможности системы MathCad
2.	Цифровые драйверы в экономике	лабораторные работы	Статистическая обработка данных.
		лабораторные работы	Технология подготовки компьютерных презентаций.
		лабораторные работы	Обработка изображения с помощью графического редактора.
		лабораторные работы	Создание презентации с использованием собственных графических изображений.
		лабораторные работы	Изучение браузера и поисковых систем. Методы поиска информации по тематике НИР.

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Цифровые драйверы в экономике	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543648>

Дополнительная литература

1. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541562>

2. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543732>

3. Горелов, Н. А. Основы цифровой трансформации общества : учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18432-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535000>

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ Лабораторное оборудование
---	--

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Технологии цифровой экономики:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком «+»
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	-
	Тестирование	+
	Практические задачи	+

	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-5.1: Знать:	ОПК-5.2: Уметь:	ОПК-5.3: Владеть (иметь навыки):
	современные технические средства и информационные технологии	использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	навыками использования для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий
Пороговый	общие сведения о технических средствах реализации информационных процессов; общие сведения о программном обеспечении и информационных технологий	ориентироваться в современном программном обеспечении и подбирать ПО для решения прикладных задач	навыками подбора оптимального состава компьютерной техники
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные подходы к измерению информации, системы счисления, свойства информации и информационных технологий	решать исследовательские задачи и применяя информационные технологии	навыками вычисления объемов информации и перевода из одной системы счисления в другую
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	подходы к решению функциональных и вычислительных задач	использовать компьютерную сеть в практической деятельности	навыком использования программных средств при аналитических и исследовательских задач

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		

	ОПК-6.1: Знать:	ОПК-6.2: Уметь:	ОПК-6.3: Владеть (иметь навыки):
	принципы работы современных информационных технологий	реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	современными информационными технологиями
Пороговый	принципы работы современных информационных технологий	реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Современными информационными технологиями
Стандартный (в дополнение к пороговому)	принципы работы современных информационных технологий и возможности их использования для решения задач профессиональной деятельности	использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	навыками подбора оптимального состава компьютерной техники
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы компьютерных сетей	разрабатывать и использовать алгоритмы и программы, современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления, применимые в сфере своей профессиональной деятельности	навыками подбора программного обеспечения

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Оценка докладов Тестирование Лабораторные работы	Зачет
2.	Цифровые драйверы в экономике	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	Оценка докладов Тестирование Лабораторные работы	Зачет

6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экосистема цифровой экономики. 2. Национальный проект «Цифровая экономика РФ»: современное состояние. 3. Уровни технического развития компании 4. Финансовые технологии в цифровой экономике. 5. Вектор развития сквозных технологий. 6. Международные индексы оценки цифрового развития. 7. Внедрение цифровизации в мировую финансовую систему 8. Развитие системы маркетплейс 9. Разработка и пилотирование платформы цифрового рубля 10. Мировой процесс цифровизации и позиция России в нем. 11. Цифровая урбанистика. 12. Виртуальная и дополненная реальность на службе экономики. 13. Место России на мировом рынке финтеха и показатели «технологического» проникновения на глобальном рынке 14. Коммуникационные технологии в цифровой экономике 15. Искусственный интеллект и многогранность его определения
Цифровые драйверы в экономике	<ol style="list-style-type: none"> 16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике 17. Современные изменения на рынке труда. Структура спроса и предложения. 18. Эффект замещения и эффект разнообразия на рынке труда 19. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики. Производственная функция 20. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе) Интернет вещей: основные понятия и история развития. 21. Интернет вещей и индустриальный интернет: отличительные особенности. 22. Рейтинг крупнейших рынков электронной коммерции 23. Сквозные технологии и их влияние на экономическое развитие страны. 24. Волны цифровой трансформации. 25. Анализ криптовалютного рынка 26. Операционные риски и риски в сфере информационной безопасности 27. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей 28. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики 29. Институциональная среда для цифровой экономики. 30. Правовое регулирование цифровой экономики 31. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ) 32. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)

1. Цифровая экономика появилась в ...
 - а. аграрном обществе

- b. доиндустриальном обществе
 - c. индустриальном обществе
 - d. постиндустриальном (информационном) обществе
2. Начало формирования цифровой экономики относят к периоду после 2010 г., когда в экономике развитых стран произошел
- a. переход от мануфактуры к машинному производству
 - b. переход к использованию инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы
 - c. рост потребления услуг в обществе
 - d. перевод отдельных видов работ на новые технологии (например, аутсорсинг)
3. Развитию цифровой экономики способствовала
- a. цифровизация производства
 - b. робототизация производства
 - c. автоматизация производства
 - d. трансформация производства
4. Цифровая экономика предполагает, что в структуре ВВП:
- a. сфера промышленности и услуг составляет более 60%
 - b. сфера сельского хозяйства составляет более 90%
 - c. сфера промышленности занимает более 90%
 - a. сфера услуг занимает более 60%
5. Термин цифровая экономика был предложен Николасом Неграпонте, американским информатиком в ...
- a. 2010г.
 - b. 2000г.
 - c. 1995г.
 - d. 1964г.
6. Увеличение скорости обмена информацией и ее применения требует повышения ...
- a. цифрового индекса населения
 - b. цифровой грамотности
 - c. цифровизации
 - d. коллаборации
7. Цифровая трансформация государственного управления в России позволило внедрить ...
- a. digital government
 - b. digital by default
 - c. digital strategy
 - d. e-procurement
8. Внедрение информационных технологий породило целый диапазон рисков. Что из перечисленного Вы отнесете к рискам, связанным с развитием информационных технологий
- a. природные катастрофы
 - b. производственные катастрофы
 - c. транспортные катастрофы
 - d. информационные войны
9. Развитие Интернета ставит вопрос о вопросе о цифровой культуре человека, цифровой культуры бизнеса. Что из перечисленного Вы отнесете к цифровой грамотности специалиста будущего?
- a. навыки поиска и обмена информацией в сети интернет
 - b. навыки работы в сети интернет
 - c. навыки создания программного обеспечения
 - d. навыки создания цифровых алгоритмов
10. Внедрение информационных технологий породило целый ряд новых видов мошенничества. Подберите понятие, характеризующее такой вид мошенничества в сети как получение данных с банковских карт через специальные считывающие устройства, то есть перехват данных во время проведения транзакции и похищение информации из баз данных обманным путем?
- a. фишинг
 - b. вишинг
 - c. моббинг

d. скимминг

11. Из нижеперечисленного выберите возможные пути решения проблем мошенничества в сети Интернет:

a. усложнение процедуры авторизации

b. автоматизация

c. робототизация

d. создание браузеров, предупреждающих об угрозе фишинга

12. Выберите верные суждения о праве на достоверную информацию

a. делает Интернет более безопасным и комфортным, снижая вред, наносимый жертвам киберунижения

b. применяется только в отношении поисковых выдач в настоящих поисковиках

c. применяется в отношении недостоверной информации, неактуальных сведений и информации, распространяемой с нарушением закона

d. применимо только в отношении физического лица, прямо названного или изображенного в контенте

13. Укажите тип (типы) сети, для которой необходима высокая степень защищенности.

a. локальная

b. региональная

c. глобальная

d. корпоративная.

14. Из предложенных вариантов выберите суждения о недостатках мобильной передачи данных:

a. нестабильная скорость передачи трафика

b. риски, связанные с публичными сетями

c. можно подключать устройства, которые не поддерживают sim-карты

d. подключение к другим устройствам

15. Что из перечисленного не относится к современным IT трендам в образовании?

a. разработка и внедрение систем искусственного интеллекта для планирования индивидуальных образовательных траекторий

b. накопление и обработка bigdata с целью выявления закономерностей освоения учебных курсов

c. создание массовых онлайн-курсов

d. переход от индивидуальных образовательных траекторий, построенных на дисциплинарном подходе, к массовому образованию в больших группах

16. Какие из перечисленных ниже сервисов HE являются частью сервисов Google (или GoogleDrive)?

a. Hangouts

b. Class

c. Plus

d. Forms

17. Что из перечисленного НЕ относится к LMS-системам?

a. Moodle

b. Canvas

c. Stepik

d. Opal

18. Какое из понятий согласно ФЗ № 149-ФЗ определено как «процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов»?

a. информационные методы

b. информационные технологии

c. цифровые технологии

d. цифровизация

e. информационная система

f. цифровая система

19. Объединение компьютерных сетей с собственным уникальным именем называют:

a. сайт

b. трафик

c. домен

d. локальная сеть

20. Какими тремя свойствами характеризуются Большие данные (выберите из нижеприведенного списка)?

a. большой объем

b. привязка к карте

c. большая скорость накопления

d. многообразии

e. альтернативность однообразию

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Введение в цифровую экономику. Цифровая трансформация	<ol style="list-style-type: none">1. Мировой процесс цифровизации и позиция России в нем.2. Место России на мировом рынке финтеха и показатели «технологического» проникновения на глобальном рынке3. Внедрение цифровых технологий в различные сферы экономики4. Формирование глобального цифрового пространства5. Сетевая экономика: формирование и особенности6. Цифровая экосистема7. Структурные уровни цифровой экономики8. Глобализация и цифровая экономика.9. Цифровые платформы для исследований и разработок10. Программа формирования и внедрения цифровой экономики11. Международные индексы оценки цифрового развития.12. Кластеры как драйверы развития цифровой экономики13. Уровни инфраструктуры безопасности в условиях цифровой экономики
Цифровые драйверы в экономике	<ol style="list-style-type: none">14. Развитие системы маркетплейс15. Практическое внедрение блокчейн-технологии.16. Единое цифровое пространство региона17. Дорожные карты развития отраслей и регионов в условиях цифровизации18. Глобальная конкурентоспособность промышленности в условиях цифровизации19. Инфраструктура цифровой экономики и государственное регулирование процессов цифровизации20. Трансформация мировых рынков под влиянием глобальных цифровых платформ21. Международная торговля в условиях цифровизации глобальных цепочек создания стоимости22. Концепция "Умный регион"23. Инфраструктурное развитие цифрового региона24. Сквозная цифровая технология «Новые производственные технологии»25. Пространственное развитие территорий в условиях цифровой экономики26. Неоиндустриализация и Индустрия 4.027. Современные цифровые технологии развития бизнеса28. Потoki данных в современном международном обмене29. Цифровизация потоков данных в современном международном обмене30. Уровень готовности технологий (TRL, MRL, SRL, etc)31. Интеграция технологических решений в отраслях экономики на базе «Фабрики 4.0»

	<p>32. Большие данные: Bigdata Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.</p> <p>33. Нейротехнологии и искусственный интеллект</p> <p>34. Системы распределенного реестра</p> <p>35. Квантовые технологии</p> <p>36. Новые производственные технологии</p> <p>37. Промышленный интернет</p> <p>38. Компоненты робототехники и сенсорика</p> <p>39. Технологии беспроводной связи</p> <p>40. Технологии виртуальной и дополненной реальностей</p> <p>41. BusinessIntelligence (BI)</p> <p>42. Российские BI-системы</p> <p>43. Проблемы, особенности цифрового производства; умное производство; сетевые формы взаимодействия</p> <p>44. Практическое внедрение блокчейн-технологии.</p> <p>45. Цифровизация процессов в сфере инновационной деятельности</p> <p>46. Информационная безопасность в цифровой экономике.</p> <p>47. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. GoogleTrends. YandexWorstat.</p> <p>48. Инфраструктурное развитие цифрового региона</p> <p>59. Цифровые технологии в государственных, муниципальных финансах</p> <p>50. Цифровые технологии «Госуслуги», «Росреестр», «Пенсионный фонд»</p>
--	--

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ОПК-5, ОПК-6
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне