

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2025 12:51:03
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Экономический
Экономической теории и анализа

Оценочные материалы по дисциплине (модулю)

дисциплина

Основы цифровой экономики

**Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений,
Б1.В.ДВ.01.01**

цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных отношений)

Направление

44.03.05

Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

код

наименование направления

Программа

Экономика. Управление в сфере образования

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

старший преподаватель

Разуваева Е. Б.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)	6
3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания	9

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
			1	2	3	4	
			неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
ПК-1. Способен к реализации общепедагогической функции и обучения	ПК-1.1. Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Обучающийся должен: Знать преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Не знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Частично знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке, но допускает ошибки	Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке	Устный опрос
	ПК-1.2. Умеет применять	Обучающийся должен:	Не умеет применять	Частично умеет применять	Умеет применять	Умеет применять	

	формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.	уметь применять формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий	формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий	формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий	формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий, но допускает ошибки	формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий	заданий
	ПК-1.3. Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	Обучающийся должен: владеть навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	Не владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	Частично владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.	Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, но допускает	Владеет навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Контроль ная работа

		образования.			ошибки		
--	--	--------------	--	--	--------	--	--

2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень вопросов к устному опросу

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК -1 по индикатору 1.1:

Устный опрос:

1. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение.
2. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение.
3. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).
4. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города.
5. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы.
6. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике.
7. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).
8. Инновационная инфраструктура цифровой экономики.
9. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.
10. Города и регионы как центры инновационных сетей.
11. Инновационная и структурная политика.
12. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом.
13. Решение проблем цифровой безопасности.

Задания для оценки уровня сформированности компетенции ПК-1 по индикатору 1.2

Творческое задание 1: Провести сравнительный анализ развития цифровизации государственных закупок на примере трех стран.

Описание творческого задания

Индивидуальное самостоятельное занятие выполняется студентами на практическом занятии самостоятельно. Такая форма работы облегчает студенту выполнение задания.

Требования к выполнению творческого задания

Задание должно быть выполнено с указанием нормативных правовых актов (название, номер, дата, номер статьи), используемых при выполнении задания.

Задание выполняется в электронном виде.

Задание 1. Сформулируйте список нормативно-правовых актов, которые рассматриваются в данной теме и заполните таблицу:

Нормативно-правовой акт	Номер и дата принятия	Общие положения

Творческое задание 2: Проанализировать правовой режим использования искусственного интеллекта.

Описание творческого задания

Индивидуальное самостоятельное занятие выполняется студентами на практическом занятии.

Требования к выполнению творческого задания

Задание должно быть выполнено с указанием нормативных правовых актов (название, номер, дата, номер статьи), используемых при выполнении задания.

Задание 2. Сформулируйте список нормативно-правовых актов, которые рассматриваются в данной теме, и заполните таблицу:

Нормативно-правовой акт	Номер и дата принятия	Общие положения

Задание 3. Охарактеризовать следующие понятия:

1. Особенности и правовое регулирования промышленного Интернета.
2. Особенности интернета роботизированных вещей и его правовая основа.
3. Правовые вызовы искусственного интеллекта.

Задание 4:

- 1) пользуясь средствами поиска сети Интернет, осуществить знакомство с представленными в глобальной сети Интернет предприятиями электронной коммерции сектора Business-to-Business (B2B) и Business-to-Customers (B2C);
- 2) изучить типовую структуру электронных предприятий (электронных магазинов);
- 3) выбрать из таблицы 2 согласно варианту соответствующий вид товаров/услуг предприятий электронной коммерции сектора B2C.

Таблица 1 – Виды товаров и услуг электронной коммерции B2C и B2B секторов

Вариант	Товарная группа	
	сектора B2C	сектора B2B
1	Средства связи, аудио и видео	Компьютеры и ИТ
2	Книжная продукция	Лесопромышленность
3	Книжная продукция	Медицина здравоохранение
4	Продукты питания	Топливо-энергетический комплекс
5	Ювелирные изделия	Рынок металлов
6	Одежда, обувь	Связь и телекоммуникации
7	Парфюмерия, косметика	Сельское хозяйство
8	Программное обеспечение	Сельское хозяйство
9	Лекарственные препараты	Продукты питания
10	Спортивные товары	Химическая промышленность

- 4) найти четыре электронных магазина, торгующих соответствующими товарами/услугами, и занести названия и web-адреса магазинов в таблицу 2.

Таблица 2 - Название товара/услуги

Товарная группа	Название магазина	Web-адрес магазина	Название товара/услуги

Задание на контрольную работу для оценки уровня сформированности компетенции ПК-1 по индикатору 1.3

Примерные задания письменной контрольной работы

1. Особенностью четвертой промышленной революции является:

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

Выбрать правильный ответ и привести аргументы.

2. Глобальный характер четвертой промышленной революции связан:

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

3. При переходе к цифровой экономике:

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

Выбрать правильный ответ и аргументировать.

- 1. В чем заключается экономический эффект от перехода к цифровой экономике?
- 2. Как изменяется характер издержек производства в условиях цифровой экономики?
- 3. Чем определяется готовность перехода к цифровой экономике? Проведите межстрановой анализ на основе международной статистики для выбранных стран.
- 4. Приведите примеры используемых в мире криптовалют.

Дать письменный ответ на следующие вопросы:

- 1. Понятие и назначение электронных платежных систем.
- 2. Понятие эмиссии платежных карт.
- 3. Кто в России может осуществлять эмиссию карт и их распространение?

Вопросы к зачету:

- 1. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
- 2. Цифровая экономика и цифровая трансформация
- 3. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
- 4. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
- 5. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
- 6. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
- 7. Проблема создания и размещения дата-центров
- 8. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
- 9. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
- 10. Робототехника и 3-D печать
- 11. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
- 12. Синтез технологий и экономические возможности.
- 13. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации

14. Макроэкономические параметры цифровой экономики
15. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
17. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
18. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
19. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
20. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
21. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
22. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. YandexWorstat. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
23. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)
24. Государственное регулирование цифровой экономики
25. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)
26. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
27. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики
28. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки
29. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Раздел 1				
Текущий контроль				
1. Устный опрос	5	3	0	15
2. Творческое задание	5	2	0	10
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа	25	1	0	25
Раздел 2				
Текущий контроль				
1. Устный опрос	5	2	0	10
2. Творческое задание	5	2	0	10
3. Выполнение практического задания (сам. раб.)	5	1	0	5
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа	25	1	0	25
Поощрительные баллы				
1. Студенческая олимпиада				10
2. Публикация статей				

3. Участие в конференции				
4. Активная работа на аудиторных занятиях				
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических занятий			0	-10
Итоговый контроль				
Зачет				

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

Рейтинговый балл = $k \times$ Максимальный балл,

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.