

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 04.07.2025 15:29:45

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae41c1b0b5b10202405077af4a787a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**

ОПОП по направлению 20.03.02 – Природообустройство и водопользование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.40.02 Цифровая экономика

**Направленность (профиль) Управление водными ресурсами и водопользование
с дополнительной квалификацией «Экономист предприятия»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - экономики, бухгалтерского учета и
финансового контроля

Разработчик,
канд.пед.наук, доцент

Д.Р.Баетова

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины модуля, персональный уровень достижения которых проверяется с
использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10} Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	базовые принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике	характеризовать принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике	применения принципов функционирования цифровой экономики и экономического развития
		ИД-2 _{УК-10} Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	место цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), и контроля собственных экономических и финансовых рисков	применять достижения цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков	применения отдельных достижений цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможностей цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-6	Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования;	ИД-4 _{ОПК-6} Управляет информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	значение информации и данных для эффективного решения профессиональных задач с применением цифровых технологий	подготавливать информацию и данные, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	отбора и подготовки информации и данных, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач
Профессиональные компетенции					
ПК-6	Способен проводить экономический и	ИД-1 _{ПК-6} Способен проводить сбор,	особенности сбора, расчета и	методы сбора, расчета и анализа	сбора, расчета и анализа экономических

	финансовый анализ деятельности организации	расчет и анализ экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации	анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики
--	--	---	---	---	---

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки	Режим контрольно-оценочных мероприятий				
	само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
			преподавателя	представителя производства	
	1	2	3	4	5
Входной контроль			опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:					
-Презентация			проверка		
Текущий контроль:					
- самостоятельное изучение тем			опрос		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	самоподготовка по вопросам	взаимное обсуждение по итогам выступления на семинарском занятии	опрос		
- рубежный контроль по итогам изучения разделов	самоподготовка к тестированию		тестирование		
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины			заключительное тестирование зачет		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы					

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Тематика для выполнения презентации
	Критерии оценки презентации
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного тестирования
	Критерии оценки рубежного тестирования
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения заключительного тестирования
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы заключительного тестирования

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций			Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний		высокий
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10}	Полнота знаний	базовые принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике	Не знает базовые принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике	1. Знает базовые принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике в минимально необходимом объеме 2. Знает базовые принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике, но допускает неточности 3. Знает в совершенстве базовые принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике			Опрос Рубежное тестирование Презентация
		Наличие умений	характеризовать принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике	Не умеет характеризовать принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике	1. Умеет характеризовать принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике в минимально необходимом объеме 2. Умеет применять характеризовать принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике, но допускает неточности 3. Умеет характеризовать принципы функционирования цифровой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в цифровой экономике на высоком уровне			

		Наличие навыков (владение опытом)	применения принципов функционирования цифровой экономики и экономического развития	Не владеет навыками применения принципов функционирования цифровой экономики и экономического развития	1. владеет навыками применения принципов функционирования цифровой экономики и экономического развития в минимально необходимом объеме 2. владеет навыками применения принципов функционирования цифровой экономики и экономического развития, но допускает неточности 3. владеет навыками применения принципов функционирования цифровой экономики и экономического развития в совершенстве	
	ИД-2 _{ук-10}	Полнота знаний	место цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), и контроля собственных экономических и финансовых рисков	Не знает место цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), и контроля собственных экономических и финансовых рисков	1. Знает место цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), и контроля собственных экономических и финансовых рисков в минимально необходимом объеме 2. Знает место цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), и контроля собственных экономических и финансовых рисков, но допускает неточности 3. Знает в совершенстве место цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), и контроля собственных экономических и финансовых рисков	Опрос Рубежное тестирование

		Наличие умений	применять достижения цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков	Не умеет применять достижения цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков	1. Умеет применять достижения цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков в минимально необходимом объеме 2. Умеет применять достижения цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков, но допускает неточности 3. Умеет применять достижения цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможности цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков	
--	--	----------------	--	---	--	--

		Наличие навыков (владение опытом)	применения отдельных достижений цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможностей цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков	Не владеет навыками применения отдельных достижений цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможностей цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков	1. владеет навыками применения отдельных достижений цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможностей цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков в минимально необходимом объеме 2. владеет навыками применения отдельных достижений цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможностей цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков, но допускает неточности 3. владеет навыками применения отдельных достижений цифровой экономики в личном экономическом и финансовом планировании для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, возможностей цифровых финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом) и контроля собственных экономических и финансовых рисков в совершенстве	
ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей	ИД-4 _{ОПК-6}	Полнота знаний	значение информации и данных для эффективного решения профессиональных задач с применением цифровых технологий	Не знает значение информации и данных для эффективного решения профессиональных задач с применением цифровых технологий	1. Знает значение информации и данных для эффективного решения профессиональных задач с применением цифровых технологий в минимально необходимом объеме 2. Знает значение информации и данных для эффективного решения профессиональных задач с применением цифровых технологий, но допускает неточности 3. Знает в совершенстве значение информации и данных для эффективного решения профессиональных задач с применением цифровых технологий	Опрос Рубежное тестирование Презентация
		Наличие умений	подготавливать информацию и данные, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	Не умеет подготавливать информацию и данные, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	1. Умеет подготавливать информацию и данные, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач в минимально необходимом объеме 2. Умеет подготавливать информацию и данные, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач, но допускает неточности 3. Умеет подготавливать информацию и данные, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач на высоком уровне	

профессиональной деятельности и в области природообустройства и водопользования		Наличие навыков (владение опытом)	отбора и подготовки информации и данных, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	Не владеет навыками отбора и подготовки информации и данных, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	1. владеет навыками отбора и подготовки информации и данных, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач в минимально необходимом объеме 2. владеет навыками отбора и подготовки информации и данных, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач, но допускает неточности 3. владеет навыками отбора и подготовки информации и данных, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач в совершенстве	
ПК-6 Способен проводить экономический и финансовый анализ деятельности организации	ИД-1ПК-6	Полнота знаний	особенности сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	Не знает особенности сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	1. Знает особенности сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики 2. Знает особенности сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики, но допускает неточности 3. Знает в совершенстве. Способен проводить экономический и финансовый анализ деятельности организации	Опрос Рубежное тестирование Презентация
		Наличие умений	применять методы сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	Не умеет применять методы сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	1. Умеет применять методы сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики 2. Умеет применять методы сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики, но допускает неточности 3. Умеет применять методы сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики на высоком уровне	
		Наличие навыков (владение опытом)	сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	Не владеет навыками сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики	1. владеет навыками сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики 2. владеет навыками сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики, но допускает неточности 3. владеет навыками сбора, расчета и анализа экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации в условиях цифровизации экономики в совершенстве	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПРЕЗЕНТАЦИЙ

- Цифровые технологии, применяемые в сфере водопользования
- Цифровые системы взаимодействия клиентов и поставщиков в сфере водопользования
- Развитие цифровых систем в сфере водопользования
- Автоматизация процессов учета и мониторинга расхода воды
- Разработка цифровых платформ для управления водными ресурсами
- Использование дистанционного наблюдения и датчиков для контроля качества воды
- Внедрение систем аналитики данных для оптимизации в сфере водопользования

Процедура выбора темы обучающимся

Тема презентации выбирается обучающимся из списка представленных. Обучающийся может выбрать иную тему в соответствии с профилем учебной дисциплины, но по согласованию с преподавателем.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

«зачтено» - ставиться за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность презентации;

«не зачтено» - ставиться за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Перечислите сквозные цифровые технологии
2. Представьте характеристику технологии распределенных реестров
3. Представьте характеристику машинного обучения как цифровой технологии
4. Представьте характеристику интернета вещей
5. Представьте характеристику искусственного интеллекта
6. Представьте систему единиц измерения информации
7. Побочным результатом какой технологии является криптовалюта?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Развитие технологий как условие развития цифровой экономики»

1. Инновации в области цифровых технологий
2. Развитие облачных технологий
3. Внедрение и развитие интернет-технологий
4. Расширение использования больших данных (Big Data)
5. Усовершенствование кибербезопасности
6. Повышение эффективности производства с помощью цифровых технологий

7. Развитие интернета вещей (Internet of Things, IoT)

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Цифровая трансформация социального сектора»

1. Автоматизация процессов управления и отчетности.
2. Внедрение цифровых инструментов для улучшения доступа к социальным услугам
3. Создание онлайн-платформ для взаимодействия между организациями и клиентами.
4. Разработка цифровых решений для повышения эффективности работы социальных работников.
5. Использование аналитики данных для принятия более обоснованных решений в сфере социального обслуживания

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
5) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время опроса высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся в ходе опроса не способен аргументировать свой ответ по вопросу.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1. Предпосылки развития цифровой экономики

1. Усиление конкуренции на рынке
2. Повышение эффективности бизнес-процессов и управления
3. Глобализация экономики и увеличение международной торговли

Тема 2. Развитие технологий как условие развития цифровой экономики

1. Инновации в области цифровых технологий
2. Развитие облачных технологий

Тема 3. Государственная поддержка развития цифровой экономики

1. Инвестиции в научные исследования по развитию новых цифровых технологий.
2. Разработка законодательства, регулирующего деятельность в области цифровой экономики и защиту данных пользователей.
3. Содействие развитию цифрового предпринимательства и электронной коммерции.
4. Программные государственные документы по развитию цифровой экономики

Тема 4. Цифровая трансформация финансового сектора

1. Создание цифровых финансовых продуктов, таких как криптовалюты и цифровые активы
2. Использование больших данных и аналитики для принятия решений в финансовом секторе
3. Внедрение технологий блокчейн для улучшения безопасности и эффективности финансовых транзакций
4. Развитие сервисов онлайн-платежей

Тема 5. Цифровая трансформация промышленности и производства

1. Внедрение цифровых платформ для управления производством, сбора данных и аналитики.
2. Создание цифровых двойников (Digital Twins) для моделирования и анализа работы оборудования и процессов.
3. Применение искусственного интеллекта и машинного обучения для оптимизации производства и прогнозирования отказов оборудования.
4. Внедрение интернета вещей (IoT) для мониторинга и управления производственными процессами.

Тема 6. Цифровая трансформация торговли

1. Внедрение онлайн платформ для продажи товаров и услуг.
2. Использование роботизированного обслуживания клиентов
3. Автоматизация процессов управления складом и инвентаризации.
4. Анализ данных и прогнозирование спроса с использованием технологий Big Data.

Тема 7. Цифровая трансформация социального сектора

1. Внедрение цифровых инструментов для улучшения доступа к социальным услугам
2. Разработка цифровых решений для повышения эффективности работы социальных работников.
3. Использование аналитики данных для принятия более обоснованных решений в социальной сфере

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он активно участвует в семинарском занятии, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

Тестовые вопросы для проведения рубежного тестирования

Раздел 1. Причины и условия развития цифровой экономики

1. Цифровая экономика появилась в
аграрном обществе
доиндустриальном обществе
+постиндустриальном (информационном) обществе
индустриальном обществе
2. Кем сформулирована концепция четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0)
Ангелой Меркель
+Клаусом Швабом
Владимиром Путиным
Баракком Обамой
Дональдом Трампом
3. Каким словосочетанием зачастую характеризуют цифровую экономику?
Безлюдная экономика
+Новая экономика
Эпоха компьютеров
Экономика машин
4. Утвержденный перечень суперсервисов содержит
+25 суперсервисов
20 суперсервисов

27 суперсервисов

5. Каким может быть совокупный выпуск биткоина?

50000000

неограниченным

1000000000

2100000

+21000000

6. Какая по счету промышленная экономика связана с цифровизацией

Пятая

+Четвертая

Третья

Шестая

7. Что такое Индустрия 4.0?

Производство, связанное с появлением нового четвертого фактора производства

Производство, основанное на удовлетворении четырех потребностей

Производство, основанное на взаимодействии четырех секторов экономики

+Производство в условиях четвертой промышленной экономики

8. Потребительский гедонизм наиболее ярко выражается у

Поколения Y

Зависимости не выявлено

+Поколения Z

Поколения X

9. Шеринг экономика строится на идее

+Экономии и снижения издержек путем совместного потребления и временного владения

Разделения труда при производстве товара/услуги

Справедливого распределения результатов производства

Разделения ответственности за нанесение ущерба третьим лицам или окружающей среде

10. Кто впервые ввел в научный оборот термин “цифровая экономика”?

+Дон Тапскотт

Элвин Тоффлер

Дэниел Белл

Джон Гэлбрейт

Джозеф Стиглиц

11. Укажите пример технологии искусственного интеллекта

Очки виртуальной реальности

Датчики движения на технологических объектах

+Голосовой помощник Siri

3D принтер

12. Укажите технологии, на которых основана «Индустрия 4.0»

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+Блокчейн

Биотехнологии

Добыча углеводородов из трудноизвлекаемых месторождений

+Искусственный интеллект

Интернет торговля

+Большие данные

13. Какие факторы, кроме полезности принимает во внимание потребитель при осуществлении выбора товара/услуги в условиях цифровой экономики

Ценовые факторы, мода, престижность товара, упаковка

Удобство получения информации о товаре, эмоциональная привлекательность товара, качество общения с производителем/продавцом товара/услуги

+Собственный доход, существование вторичного рынка товара, наличие товаров-субститутов

14. Какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы “Цифровая экономика”
Министерство экономического развития Российской Федерации
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
+АНО “Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации”
АНО “Цифровая экономика”

15. Какие суперсервисы будут запущены в результате реализации национального проекта «Цифровая экономика РФ»?
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
Кадры для цифровой экономики
+Мое здоровье
Инфраструктура для цифровой экономики
+Рождение ребенка

Раздел 2. Цифровая трансформация отраслей экономики

1. Укажите характерную черту образования в эпоху цифровой экономики
Длительность обучения
Необходимость знать языки программирования
+Дистанционный формат
Высокая стоимость обучения
2. Что означает омниканальность бизнес-модели?
Клиентоориентированность
+Синхронизация данных и информации во всех цифровых и физических каналах взаимодействия для удовлетворения потребностей клиентов в любое время и в любом месте
Высокая скорость вывода нового продукта на рынок
Высокоскоростная обработка больших данных
3. Что является основным активом в бизнес-моделях в условиях цифровой экономики?
Высокопроизводительные ЭВМ
Наличие интернета
+Данные о клиентах
Финансовые ресурсы
4. Укажите способы монетизации в платформенных бизнес-моделях
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
Рекламная модель
+Взимание комиссии
+Плата за транзакции
Безналичный расчет
Использование платежных терминалов
5. Сектор коммерческого взаимодействия B2B подразумевает
Осуществление сделок между Физическими лицами
Осуществление сделок между юридическими и физическими лицами
+Осуществление сделок между предприятиями (юридическими лицами и предпринимателями)
Осуществление сделок между экономическими субъектами (юридическими лицами) с одной стороны и государственными (муниципальными) органами управления
6. Сектор коммерческого взаимодействия B2G подразумевает
Осуществление сделок между Физическими лицами
Осуществление сделок между юридическими и физическими лицами
Осуществление сделок между предприятиями (юридическими лицами и предпринимателями)
+Осуществление сделок между экономическими субъектами (юридическими лицами) с одной стороны и государственными (муниципальными) органами управления
7. В основе цифровой экосистемы лежит процесс
Бесконтактного взаимодействия участников
+Сетевого взаимодействия участников
Осуществления сделок децентрализованным путем
8. Цифровая платформа представляет собой

Закрытую архитектуру данных с определенными правилами управления, разработанными для облегчения взаимодействия пользователей

Открытую архитектуру данных с определенными правилами управления, разработанными для облегчения взаимодействия пользователей

+Открытую или закрытую архитектуру данных с определенными правилами управления, разработанными для облегчения взаимодействия пользователей.

9. Какие из отечественных компаний относятся к цифровым?

Газпром

Русэнергосбыт

Технониколь

Сбербанк

+Яндекс

10. Под электронным правительством (e-government) следует понимать

Предоставление электронных услуг на различных сайтах

+Комплексную систему электронных государственных и муниципальных услуг, предоставляемых гражданам в режиме «единого окна»

Систему взаиморасчетов граждан с государством.

11. Что изображено на рисунке



Компетенции цифровой экономики

+Экономические взаимодействия в рамках виртуальной производственной платформы

Экономические взаимодействия в рамках производственной цифровой платформы.

12. Что изображено на рисунке



+Архитектура инфраструктуры «Цифровой профиль»

Система идентификации

+Система цифровых документов

Состав инфраструктуры «Цифровой кабинет»

13. Что изображено на рисунке



+Последовательность укрупненного цифрового управления хозяйственной деятельностью
Система идентификации
Система цифровых документов
Состав инфраструктуры «Цифровой кабинет»

14. Укажите основных сетевых налогово-бюджетных платформ их содержанию
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАДАНИЯ

Сайты позволяют в соответствии с пошаговой инструкцией формировать и направлять необходимые документы для государственной регистрации юридического лица и индивидуального предпринимателя	Регистрация бизнеса и получение в ФНС сведений об ИНН
Данный сетевой ресурс позволяет получать актуальную информацию из налоговой инспекции круглосуточно и без выходных дней, платить налоги, проводить сверку расчетов с бюджетом, подавать декларации, задавать возникающие вопросы, запрашивать необходимые сведения и получать ответы на свои вопросы даже в режиме онлайн	Личные кабинеты налогоплательщика
Эта платформа позволяет физическим лицам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам осуществлять уплату налогов и пошлин	Уплата налогов и пошлин
Платформа позволяет получать комплексную информацию о налогоплательщике - организации, проверять себя и контрагента путем получения сведений из Единого государственного реестра юридических лиц (ЕГРЮЛ) / Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП)	

15. Накладывает ли размер компании ограничения на возможности цифровой трансформации?

Да, цифровую трансформацию могут проходить только крупные и транснациональные компании
+Нет, главное – это разумно и взвешенно подойти к процессу цифровой трансформации

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на тестовые вопросы рубежного тестирования

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 60 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

Итоговое тестирование включает 10 тестовых вопросов по 5 случайных вопросам из разделов № 1-2

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 60 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 60% правильных ответов.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА получения зачета

Зачёт выставляется обучающемуся при выполнении всех обязательных элементов на положительную оценку: посещение аудиторных занятий, активная работа на семинарских занятиях, выполнена презентация, пройдено рубежное и итоговое тестирование. Если обучающийся не выполнил какие-либо элементы учебной дисциплины, он должен ликвидировать свою задолженность в часы консультаций преподавателя.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины/профессионального модуля
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) и т.д.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он активно принимал участие в семинарских занятиях, выполнена презентация и оценена на отметку не ниже 3 баллов, все тестирования пройдены с результатом не ниже 60%, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не принимал участие в семинарских занятиях, не выполнена расчетно-аналитическая работа, тестирования пройдены с результатом ниже 60%, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

сформированности компетенции

4.1. УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ИД-1 - Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Информационно-технологическая концепция, подразумевающая обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему объему конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру

+облачные вычисления (Cloud Computing)
большие данные (Big Data)
интернет вещей
когнитивные технологии

2. Информационное общество
+концепция постиндустриального общества
новая историческая фаза развития цивилизации
философская утопия
хронологический период XX века.

3. Цифровая экономика появилась в
аграрном обществе
доиндустриальном обществе
+постиндустриальном (информационном) обществе
индустриальном обществе

4. Автор концепции четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0)
Ангела Меркель
+Клаус Шваб
Владимир Путин
Барак Обама
Дональд Трамп

5. Индустрия 4.0
Производство, связанное с появлением нового четвертого фактора производства
Производство, основанное на удовлетворении четырех потребностей
Производство, основанное на взаимодействии четырех секторов экономики
+Производство в условиях четвертой промышленной экономики

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Политэкономические признаки классификации в разрезе цифровой экономики
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Ускоренное расширенное воспроизводство общественного продукта	Качественное состояние расширенного воспроизводства
Высокая в целом и сверхвысокая в сфере обращения общественного продукта	Скорость воспроизводственных процессов
Ускоренный рост веса информационных технологий и сетевых платформ	Изменение соотношения факторов производства
Оптимизация соотношения при росте качества потребления	

2. Понятия и их определения
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

обмен информацией с использованием цифровых средств коммуникации стандартизированными бизнес-документами (заказы и счета) между покупателями и продавцами	Электронный обмен данными
Обмен или перевод денег с одного счета на другой	Электронное движение капитала
Денежные обязательства эмитента перед доверителем в электронном виде проведение торговых операций и сделок в сети Интернет	Электронная торговля
	Электронные деньги

3. Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе

- 1 ввод информации из внешних или внутренних источников
- 2 преобразование входной информации и представление ее в удобном виде
- 3 хранение как входной информации, так и результатов ее обработки
- 4 вывод информации для отправки потребителю или в другую систему
- 5 обратная связь от потребителя информации

4. Интернет – сервисы и их характеристика

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы	Всемирная паутина WWW
система пересылки корреспонденции между пользователями в сети	Электронная почта e - mail
система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере	Передача файлов FTP
система обмена информацией между множеством пользователей	Телеконференция UseNet
специализированное средство, позволяющее в реальном времени организовать коммуникацию пользователей по каналам компьютерной связи	Система общения online (чат, мессенджер)

5. Установите последовательность уровней программного обеспечения от простого к сложному

- 1 базовое ПО
- 2 системное ПО
- 3 служебное ПО
- 4 прикладное ПО

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Самый дорогой из федеральных проектов в составе программы «Цифровая экономика» по общему объему предусмотренных на его реализацию средств (бюджетных и внебюджетных)

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+информационная инфраструктура

2. Сколько федеральных проектов входит в состав программы «Цифровая экономика»

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦИФРОЙ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+6

3. Открытая или закрытая архитектура данных с определенными правилами управления, разработанными для облегчения взаимодействия пользователей

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+ Цифровая платформа

4. Экономика, основанная на экономии и снижения издержек путем совместного потребления и временного владения

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО

+шеринговая

Осуществление сделок между экономическими субъектами (юридическими лицами) с одной стороны и государственными (муниципальными) органами управления происходит в секторе коммерческого взаимодействия

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ АББРЕВИАТУРЫ

+B2G

+B-2-G

ИД-2 - Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Основные особенности криптовалют

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+системы децентрализованы, все клиенты равноправны и анонимны

+криптовалюта появляется посредством «добычи» аппаратным методом, выполняя компьютерные задачи

+криптовалюта не подвержена инфляции, и ее выпуск ограничен

криптовалюта не подвержена инфляции, и ее выпуск неограничен

2. Правила цифровой безопасности

+Двухфакторная аутентификация

Использование VPN

Удалить неиспользуемые учетные записи

Использование паролей недостаточной сложности

3. Целью автоматизации финансовой деятельности является:

снижение затрат

+устранение рутинных операций и автоматизированная подготовка финансовых документов

повышение квалификации персонала

4. Влияние цифровой экономики на потребителей

+рациональный выбор

снабжение информацией

временной фактор

5. Система быстрых платежей работает на платформе

Платежная система МИР

+Банк России

VISA

Министерства финансов РФ

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Основные сетевые налогово-бюджетные платформы их содержание

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАДАНИЯ

Сайты позволяют в соответствии с пошаговой инструкцией формировать и направлять необходимые документы для государственной регистрации юридического лица и индивидуального предпринимателя	Регистрация бизнеса и получение в ФНС сведений об ИНН
---	---

Данный сетевой ресурс позволяет получать актуальную информацию из налоговой инспекции круглосуточно и без выходных дней, платить налоги, проводить сверку расчетов с бюджетом, подавать декларации, задавать возникающие вопросы, запрашивать необходимые сведения и получать ответы на свои вопросы даже в режиме онлайн	Личные кабинеты налогоплательщика
Эта платформа позволяет физическим лицам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам осуществлять уплату налогов и пошлин	Уплата налогов и пошлин
Платформа позволяет получать комплексную информацию о налогоплательщике - организации, проверять себя и контрагента путем получения сведений из Единого государственного реестра юридических лиц (ЕГРЮЛ) / Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП)	

2. Термины и их описания применительно к системе страхования вкладов.

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАДАНИЯ

Государственная корпорация	Агентство по страхованию вкладов
Отзыв банковской лицензии	Страховой случай
Взнос банка в общий страховой фонд	Страховая премия
Сумма депозита полностью выплачивается вкладчику	Полное возмещение вклада
	Страховое возмещение

3. Онлайн-коммуникации банка и клиента

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАДАНИЯ

опыт, который формируется у клиента при его взаимодействии со всеми направлениями работы компании, в том числе с представленными ей продуктами и услугами	customerexperience
опыт пользователя, возникающий у него при взаимодействии с конкретным продуктом и услугой	userexperience
карта пути клиента, взаимодействия с компанией и принятия решения купить продукт или услугу	customerjourney

4. Финансовая информация и официальный источник данных.

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАДАНИЯ

Финансовая отчетность акционерных обществ	Сайт Интерфакс – Сервер раскрытия информации
Информация о деятельности финансовых организаций, денежно-кредитной политике	Сайт Банка России
Информация о федеральном бюджете	Сайт Казначейства России
Статистические данные финансового состояния организаций с 1995 года	Сайт Федеральной службы государственной статистики
	Сайт Финансовая культура

5. Установите соответствие между типами ПО и собственно ПО

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТАМ ЗАДАНИЯ

СУБД	Access
Описательная статистика	Excel

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Процедура, совокупность действий, направленных на отождествление объектов или субъектов по изменяемым или неизменяемым признакам (например, акустическим,

лингвистическим, письменно-знаковым, биологическим, морфологическим, конструктивным и др.)

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

+ Идентификация.

2. Порядок проведения анализа риска включает сбор информации об объекте, изучение формирующих риск факторов, оценку частоты возникновения неблагоприятных событий и оценку размеров возможного _____

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+ущерб

+убыток

3. Финансовые маркетплейсы обязательно проходят регистрацию в _____

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+Банк России

4. Предложения по банковским депозитам и кредитам представлены на финансовых _____

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

+маркетплейс

5. Платформы, на которых происходит p-2-p кредитование

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО

+краунфандинговые

+краундлендинговые

4.2. ОПК-6 - Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

ИД-4 - Управляет информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Экономические выгоды цифровой экономики
контроль качества уборки общественных территорий
+широкие перспективы роста компаний, отраслей
повышение доступности услуг

2. Главной особенностью баз данных является ориентация на ...
+оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем
предоставление аналитической информации
интеллектуальную обработку данных
передачу данных

3. Под Интернетом вещей понимают единую сеть, соединяющую окружающие нас объекты реального мира и виртуальные объекты. Но Интернет вещей — это не просто множество различных приборов и датчиков, объединенных между собой проводными и беспроводными каналами связи и подключенных к сети Интернет. Это более тесная интеграция реального и виртуального миров, в которой общение производится между людьми и устройствами. Что можно отнести к недостаткам Интернета вещей?
Увеличение сложности во взаимодействии с устройствами
Рост потребления электроэнергии
+Снижение уровня безопасности пользователя
Повышение повседневного уровня комфорта

4. Платформы, обеспечивающие предоставление услуг передачи данных для устройств/абонентов в дополнение к функции активации/деактивации, мониторинга ее производительности

Платформы по управлению коммуникациями – Connectivity Management Platforms (CMP)

+Платформы управления сетями/данными (абонентами) - Network/Data (Subscriber) Management (NM)

Платформы по управлению устройствами – Device Management Platforms (DM)

5. Платформы, имеющие широкий набор функциональных возможностей для удаленного управления, диагностики, обновления программного обеспечения и управления жизненным циклом приложений

Connectivity Management Platforms (CMP)

Network/Data (Subscriber) Management (NM)

+Device Management Platforms (DM)

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Уровни технологий централизованных цифровых платформ

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

основаны на Интернете вещей, SD-печати, роботизации и других достижениях, которые объединяют реальную (аналоговую) среду и виртуальную (цифровую)	Технологии цифровизации деятельности
обеспечивают непрерывную полностью автоматическую (сквозную) обработку данных в интересах всех или нескольких цифровых платформ и предметных областей: большие данные, искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, нейротехнологии, API, APP и др.	Сквозные информационные технологии
создают распределенную инфраструктуру и единое информационное пространство: мобильный широкополосный доступ, инфокоммуникационные сети, облачные и туманные вычисления, центры обработки данных, суперкомпьютеры и др.	Инфокоммуникационные технологии
развиваются благодаря фундаментальным научным исследованиям, создающим все новые физические способы представления, распространения и обработки данных: электроника, фотоника, радиотехника, квантовые технологии и др	

2. Децентрализованные платформы

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

позволяет иметь соответствующий реестр данных	Операционная сеть
одноранговая (неиерархическая) сеть, наложенная на инфокоммуникационную инфраструктуру, в которой все узлы равноправны и могут выполнять функции как конечных, так и транзитных узлов	Пиринговая (P2P) сеть
перечень (опись, регистрационный список) данных, которые сохранены в хронологическом порядке на каком-либо носителе	Реестр
алгоритм работы с данными	

3. Типы цифровых платформ

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

В ее основе лежит программный или программно-аппаратный комплекс (продукт), предназначенный для создания программных или программно-аппаратных решений прикладного назначения	Инструментальная цифровая платформа
База этой платформы — экосистема участников рынка информатизации, целью функционирования которой является ускоренный вывод на рынок и предоставление потребителям в секторах экономики решений по автоматизации их деятельности (ИТ-сервисов), использующих сквозные цифровые технологии работы с данными и доступ к источникам данных,	Инфраструктурная цифровая платформа

реализованные в инфраструктуре данной экосистемы	
Основой данной платформы является бизнес-модель по предоставлению возможности алгоритмизированного обмена определенными ценностями между значительным числом независимых участников рынка путем проведения транзакций в единой информационной среде с целью снижения транзакционных издержек за счет применения цифровых технологий и изменения системы разделения труда.	Прикладная цифровая платформа
Организационно-технологическая база, в рамках которой осуществляется хозяйственная деятельность в цифровой экономике	

4. Уровни промышленного интернета

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Отвечает за операционные технологии, оснащенные контроллерами сбора данных и управления объектами и устройствами реального мира, используемыми в промышленном производстве	Операционный уровень
На этом уровне осуществляется подключение локальных средств связи с глобальными сетями для организации передачи данных в информационные системы и приложения управления промышленными объектами	Коммуникационный уровень
На уровне промышленных платформ различные информационные системы образуют цифровые платформы анализа и управления	Уровень промышленных платформ
Уровень включает в себя серверное оборудование для физического хранения и операций с данными и электронно-компонентную базу	

5. Установите последовательность этапов разработки экспертной системы

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

- 1 Выбор проблемы
- 2 разработка прототипа
- 3 доработка до промышленной экспертной системы
- 4 оценка
- 5 стыковка
- 6 поддержка

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Компьютерный алгоритм, с помощью которого существует возможность формирования, контроля и предоставления различной информации

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

+Смарт-контракт

2. Цифровая инфраструктура приводит к сокращению производственных и _____ издержек

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО

+транзакционные

+транзакционные

3. Платформы, служащие для того, чтобы облегчить предоставление услуг передачи данных на мобильные и другие сети связи

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ АББРЕВИАТУРЫ

+CMP

4. Электронная коммерция позволяет компаниям быстрее реагировать на _____ и _____ заказчиков

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ЧЕРЕЗ ЗАПЯТУЮ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+запрос, ожидание

5. Цифровые технологии в экономике могут применяться для _____ обработки данных

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО

+аналитической

4.1. ПК-6 - Способен проводить экономический и финансовый анализ деятельности организации

ИД-1 - Способен проводить сбор, расчет и анализ экономических и финансовых показателей результатов деятельности организации

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Комплекс методов и алгоритмов, применяемых в аналитическом приложении с целью подготовки данных к решению конкретной аналитической задачи и приведения их в соответствие с требованиями, определяемыми спецификой задачи и способами ее решения

+предобработка
трансформация
очистка
консолидация

2. Процедура фильтрации может потребоваться в следующих случаях

запись связана с каким-либо объектом или событием, которое не желательно рассматривать при анализе

значения, содержащиеся в записи, могут негативно повлиять на результаты анализа
значения записи нежелательны для использования в данной аналитической задаче
запись содержит незначительную информацию и т.д.

+ все вышеперечисленное

3. Процесс дополнения данных некоторой информацией, которая позволит повысить эффективность решения аналитических задач:

визуализация
+обогащение
очистка
трансформация

4. Комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т.п.:

обогащение
визуализация
+очистка
трансформация

5. Комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразование к единому формату, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему:

фильтрация
обобщение
агрегирование
+консолидация

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Алгоритм проведения расчета с помощью финансовых функций Excel:

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Поставить курсор в ячейку результата

2. Активировать окно Мастера функций (меню Вставка\Функция или значок fx слева от строки ввода), после чего открывается первое окно Мастера функций, в котором будет алфавитный список функций

3. Выбрать категорию «Финансовые» и выбрать нужную функцию; если в списке нет нужных функций, их можно добавить, зайдя в меню Сервис→Настройки, и в появившемся окне поставить галочку напротив Пакета анализа, ОК

4. Двойной щелчок по названию функции открывает второе окно Мастера функций, содержащее поля для ввода аргументов выбранной функции

5. Ввести аргументы функции в полях ввода, щелкая по ячейкам с данными (удобно пользоваться

окнами свертывания), если параметр не вводить, окно аргумента остается пустым, ОК
 6. Одновременно вид функции отображается в строке ввода формул, куда можно перейти и вводить данные непосредственно в строке, при вводе в строке формул аргументы разделяются символом «;».

2. Принципы управления данными и их содержание

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

способ представления информации в определенной, фиксированной форме, пригодной для обработки, хранения и передачи.	Данные
система специальным образом организованных данных: баз данных, программных, технических, языковых, организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного хранения и коллективного многоцелевого использования данных	Банк данных
именованная совокупность данных, отражающая состояние объектов и их отношений в конкретной предметной области	База данных (БД)
особого рода база данных, разработанная для оперирования знаниями (метаданными). Полноценные базы знаний содержат в себе не только фактическую информацию, но и правила вывода, допускающие автоматические умозаключения о вновь вводимых фактах и, как следствие, осмысленную обработку информации	База знаний
совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями	Система управления базами данных (СУБД)

3. Классификация первичных данных

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

ключевые, представляющие особую ценность для организации или бизнеса и относительно редко изменяемые сущности	Мастер-данные (master-data)
систематизируют и классифицируют другие данные, а также связывают между собой данные различных организаций. Сегодня на эту роль претендуют открытые данные (open data) любых уровней — от федеральных до местных.	Разделяемые справочники (reference data)
отражают информацию о ходе исполнения бизнес-процессов	Оперативные (транзакционные) данные (transactional data)
образованы из прошлых версий мастер-данных, справочников и транзакционных данных, возникших после завершения соответствующих бизнес-процессов. Один из важнейших ресурсов компании или организации, такие данные купить нельзя	Исторические данные (historical data)

4. Приемы извлечения данных и интеллектуальный анализ текстов

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Описание характерных типов поведения людей, групп или организаций, используется для определения признаков нормального поведения с целью выявить отклонения от нормы, например в приложениях по отслеживанию мошеннических операций или попыток проникновения в системы.	Профилирование
Замена исходных, излишне детализированных наборов данных обобщенными, где сохраняются лишь ключевые характеристики или категории, что заметно ускоряет и упрощает обработку и анализ	Сокращение избыточных данных
Определение ассоциаций часто встречающихся в связке друг с другом элементов, могут использоваться, например, для накопления статистики часто встречающихся наборов элементов, анализа конъюнктуры локальных рынков	Ассоциирование
Группировка элементов по признаку близкого родства или общности неких характеристик, она упрощает и ускоряет статистический анализ типичных схем и стереотипов поведения. Классический пример — сегментация потребительского рынка.	Кластеризация
	Самоорганизующиеся карты

5. Требования к обработке данных в подходе BASE
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

сохранение некоторого уровня доступности к данным даже при сбое в работе части узлов	Базовая доступность (Basic Availability)
данные пребывают в состоянии постоянного изменения; полученный ответ на запрос не гарантирует соответствия предоставляемых сведений действительности	Гибкое состояние (Soft State)
данные будут согласованы по всем узлам и во всех базах системы, но непротиворечивость данных для всех транзакций и в любой момент времени не гарантирована	Отложенная согласованность (Eventual Consistency)

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Значения, которые сильно отличаются от окружающих данных или несовместимы с ними

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

+аномалии

+аномалия

2. Российская компания, основанная в 1991 году и занимающаяся разработкой, изданием и поддержкой компьютерных программ, баз данных делового и домашнего назначения, а также компьютерных игр; группа программ для автоматизации бизнес-процессов, одноимённый язык, на котором эти программы написаны, и платформа, на которой всё это работает.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ

+1С

3. В управленческих программах можно сформировать данный документ с возможностью выбор разных фильтров, сохранить, распечатать, экспортировать для использования в качестве данных для проведения анализа

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

+отчет

+отчёт

4. Текстовый формат для представления табличных данных. Каждая строка таблицы соответствует строке текста, которая содержит одно или несколько полей, разделённых запятыми. Формат используется для обмена и преобразования информации различными программами работы с электронными таблицами, а также для импорта и экспорта данных.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В АНГЛОЯЗЫЧНОЙ РАСКЛАДКЕ ТОЛЬКО БУКВАМИ

+csvs

5. Массивный объём структурированной, полуструктурированной и неструктурированной информации. Этим термином обозначают обработку, хранение и анализ огромных объёмов данных, когда обычные методы работы с ними становятся неэффективными.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ

+ Большие данные

+Big Data