

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Уфимский филиал Финуниверситета

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Информационные технологии в цифровой экономике»

Разработчик: кафедра «Математика и информатика»

Направления подготовки: 38.03.01 Экономика

Образовательная программа: все образовательные программ

Профиль: все профили

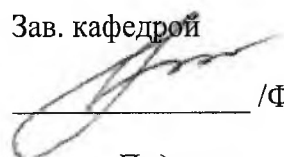
Форма обучения: очная, очно-заочная

РАССМОТРЕН
На заседании кафедры
«Математика и информатика»

Разработан основе
ОС ФГБОУ ВО Финуниверситета по направле-
нию 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриа-
та) № 1311/о от 03.06.2021 г. (новая редакция)

Протокол № 12
от « 30 » июня 2023 г.

Зав. кафедрой



/Фархиева С.А.

Подпись

Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Информационные технологии в цифровой экономике.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
УК-4 Способность использовать прикладное программное обеспечение при решении профессиональных задач					
Индикатор 1. Использует основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных					
Знать: - с о основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных;	Фрагментарное представление об основных методах и средствах получения, представления, хранения и обработки данных;	Неполные представления об основных методах и средствах получения, представления, хранения и обработки данных;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах и средствах получения, представления, хранения и обработки данных;	Сформированные систематические представления об основных методах и средствах получения, представления, хранения и обработки данных;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

¹ Виды оценочных средств: *тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач, мини-кейсы, ситуационные задачи, практико-ориентированные задания.*

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
<u>Уметь:</u> - использовать основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных;	Фрагментарное умение использовать основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных;	Несистематическое применение умений использовать основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных;	Сформированное умение использовать основные методы и средства получения, представления, хранения и обработки данных;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Индикатор 2. Демонстрирует владение профессиональными пакетами прикладных программ					
<u>Знать:</u> - профессиональные пакеты прикладных программ;	Фрагментарное представление о профессиональных пакетах прикладных программ;	Неполные представления о профессиональных пакетах прикладных программ;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о профессиональных пакетах прикладных программ;	Сформированные систематические представления о профессиональных пакетах прикладных программ;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
<u>Уметь:</u> - использовать профессиональные пакеты прикладных программ;	Фрагментарное умение использовать профессиональные пакеты прикладных программ;	Несистематическое применение умений использовать профессиональные пакеты прикладных программ;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать профессиональные пакеты прикладных программ;	Сформированное умение использовать профессиональные пакеты прикладных программ;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Индикатор 3. Выбирает необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи					
<u>Знать:</u> - область использования и возможности прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи;	Фрагментарное представление об области использования и возможностях прикладного программного обеспечения в зависимости от решаемой задачи;	Неполные представления об области использования и возможностях прикладного программного обеспечения в зависимости от решаемой задачи;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об области использования и возможностях прикладного программного обеспечения в зависимости от решаемой задачи;	Сформированные систематические представления об области использования и возможностях прикладного программного обеспечения в зависимости от решаемой задачи;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
<u>Уметь:</u> - выбирать необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи;	Фрагментарное умение выбирать необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи;	Несистематическое применение умений выбирать необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи;	Сформированное умение выбирать необходимое прикладное программное обеспечение в зависимости от решаемой задачи;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	

Индикатор 4. Использует прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач

Знать: - приемы использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач;	Фрагментарное представление о приемах использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач;	Неполные представления о приемах использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач;	Сформированные систематические представления о приемах использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных прикладных задач;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Уметь: - использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач;	Фрагментарное умение использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач;	Несистематическое применение умений использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач;	Сформированное умение использовать прикладное программное обеспечение для решения конкретных прикладных задач;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

УК-10 Способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач

Индикатор 1. Четко описывать состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации

Знать: – средства описания состава и структуры требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Фрагментарное представление о средствах описания состава и структуры требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Неполные представления о средствах описания состава и структуры требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о средствах описания состава и структуры требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Сформированные систематические представления о средствах описания состава и структуры требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Уметь: – четко описывать состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Фрагментарное умение четко описывать состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Несистематическое применение умений четко описывать состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения четко описывать состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Сформированное умение четко описывать состав и структуру требуемых данных и информации, грамотно реализует процессы их сбора, обработки и интерпретации;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
			обработки и интерпретации;		
Индикатор 2. Обосновывает сущность происходящего, выявляет закономерности, принимает природу variability					
<u>Знать:</u> - сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability;	Фрагментарное представление о сущности происходящего, выявлении закономерности, понимании природы variability;	Неполные представления о сущности происходящего, выявлении закономерности, понимании природы variability;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о сущности происходящего, выявлении закономерности, понимании природы variability;	Сформированные систематические представления о сущности происходящего, выявлении закономерности, понимании природы variability;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
<u>Уметь:</u> - обосновывать сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability;	Фрагментарное умение обосновывать сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability;	Несистематическое применение умений обосновывать сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений обосновывать сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability;	Сформированное умение обосновывать сущность происходящего, выявляет закономерности, понимает природу variability;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Индикатор 3. Формулирует признак классификации, выделяет соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицирует общие свойства элементов этих групп, оценивает полноту результатов классификации, показывает прикладное назначение классифицированных групп					
<u>Знать:</u> - методы разбиения предметной области на сущности, методы выделения признаков классификации, выявления соответствующих ему группы однородных «объектов», методы идентификации общих свойств элементов этих групп, методы оценки полноты результатов классификации, средства демонстрации прикладного назначения классифицированных групп;	Фрагментарное представление о методах разбиения предметной области на сущности, методах выделения признаков классификации, выявления соответствующих ему группы однородных «объектов», методах идентификации общих свойств элементов этих групп, методах оценки полноты результатов классификации, средствах демонстрации прикладного назначения классификационных групп;	Неполные представления о методах разбиения предметной области на сущности, методах выделения признаков классификации, выявления соответствующих ему группы однородных «объектов», методах идентификации общих свойств элементов этих групп, методах оценки полноты результатов классификации, средствах демонстрации прикладного назначения классификационных групп;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах разбиения предметной области на сущности, методах выделения признаков классификации, выявления соответствующих ему группы однородных «объектов», методах идентификации общих свойств элементов этих групп, методах оценки полноты результатов классификации, средствах демонстрации прикладного назначения классификационных групп;	Сформированные систематические представления о методах разбиения предметной области на сущности, методах выделения признаков классификации, выявления соответствующих ему группы однородных «объектов», методах идентификации общих свойств элементов этих групп, методах оценки полноты результатов классификации, средствах демонстрации прикладного назначения классификационных групп;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
Уметь: - формулировать признаки классификации, выявлять соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицировать общие свойства элементов этих групп, оценивать полноту результатов классификации, показывать прикладное назначение классификационных групп;	Фрагментарное умение формулировать признаки классификации, выявлять соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицировать общие свойства элементов этих групп, оценивать полноту результатов классификации, показывать прикладное назначение классификационных групп;	Несистематическое применение умений формулировать признаки классификации, выявлять соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицировать общие свойства элементов этих групп, оценивать полноту результатов классификации, показывать прикладное назначение классификационных групп;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений формулировать признаки классификации, выявлять соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицировать общие свойства элементов этих групп, оценивать полноту результатов классификации, показывать прикладное назначение классификационных групп;	Сформированное умение формулировать признаки классификации, выявлять соответствующие ему группы однородных «объектов», идентифицировать общие свойства элементов этих групп, оценивать полноту результатов классификации, показывать прикладное назначение классификационных групп;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Индикатор 4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: - методы и средства, аргументированной формирования собственных суждений и оценки. Признаки отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	Фрагментарное представление о методах и средствах, аргументированной формирования собственных суждений и оценки. Признаки отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	Неполные представления о методах и средствах, аргументированной формирования собственных суждений и оценки. Признаки отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах и средствах, аргументированной формирования собственных суждений и оценки. Признаки отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	Сформированные систематические представления о методах и средствах, аргументированной формирования собственных суждений и оценки. Признаки отличия фактов от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Уметь: - грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	Фрагментарное умение грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников	Несистематическое применение умений грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от	Сформированное умение грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рас-	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
	деятельности;	других участников деятельности;	мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;	суждениях других участников деятельности;	
Индикатор 5. Аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания					
<u>Знать:</u> - методы аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Фрагментарное представление о методах аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Неполные представления о методах аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Сформированные систематические представления о методах аргументированно и логично представляет свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
<u>Уметь:</u> - аргументированно и логично представлять свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Фрагментарное умение аргументированно и логично представлять свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Несистематическое применение умений аргументированно и логично представлять свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений аргументированно и логично представлять свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Сформированное умение аргументированно и логично представлять свою точку зрения посредством и на основе системного описания;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
УК-15 Способность релевантно решаемым задачам использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни					
Индикатор 1. Самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности					
<u>Знать:</u> – цифровые средства общения осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Фрагментарное представление о цифровых средствах общения осуществления поиск и/или создания контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Неполные представления о цифровых средствах общения осуществления поиск и/или создания контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о цифровых средствах общения осуществления поиск и/или создания контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Сформированные систематические представления о цифровых средствах общения осуществления поиск и/или создания контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
Уметь: – самостоятельно выбирает и использует цифровые средства общения, осуществляет поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Фрагментарное умение самостоятельно выбирать и использовать цифровые средства общения, осуществлять поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Несистематическое применение умений самостоятельно выбирать и использовать цифровые средства общения, осуществлять поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений самостоятельно выбирать и использовать цифровые средства общения, осуществлять поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Сформированное умение самостоятельно выбирать и использовать цифровые средства общения, осуществлять поиск и/или создание контента в соответствии с целью взаимодействия, в том числе для организации совместной деятельности;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Индикатор 2. Владеет навыками организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий					
Знать: – методы организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Фрагментарное представление о методах организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Неполные представления о методах организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Сформированные систематические представления о методах организации взаимодействия и коммуникации с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Уметь: – организовывать взаимодействие и коммуникацию с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Фрагментарное умение организовывать взаимодействие и коммуникацию с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Несистематическое применение умений организовывать взаимодействие и коммуникацию с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений организовывать взаимодействие и коммуникацию с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Сформированное умение организовывать взаимодействие и коммуникацию с помощью информационных систем и/или цифровых сервисов и технологий;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач
Индикатор 3. Осуществляет подбор и применение различных информационно-коммуникационных средств для решения профессиональных задач					
Знать: – средства для решения образовательных и профессиональных задач;	Фрагментарное представление о средствах для решения образовательных и профессиональных задач;	Неполные представления о средствах для решения образовательных и профессиональных задач;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о средствах для решения образовательных и профессиональных задач;	Сформированные систематические представления о средствах для решения образовательных и профессиональных задач;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство ¹
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный пороговый	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
	сиональных задач;	ных задач;	средствах для решения образовательных и профессиональных задач;	решения образовательных и профессиональных задач;	в виде расчетных задач
Уметь: – осуществлять подбор и применение средства для решения образовательных и профессиональных задач;	Фрагментарное умение осуществлять подбор и применение средства для решения образовательных и профессиональных задач;	Несистематическое применение умений осуществлять подбор и применение средства для решения образовательных и профессиональных задач;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений осуществлять подбор и применение средства для решения образовательных и профессиональных задач;	Сформированное умение осуществлять подбор и применение средства для решения образовательных и профессиональных задач;	Тестовые задания, вопросы для устного/письменного опроса, задания в виде расчетных задач

2 Задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний и умений, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОП ВО

Вопросы для устного/письменного опроса (УК-4, УК-10, УК-15)

1. Данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы. (УК-4, УК-15)

2. Цифровых технологий цифровая экономика. Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. (УК-10, УК-15)

3. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества. Роль цифровых технологий в развитии экономики. Цифровизация отраслей экономики. Примеры цифровизации по отраслям экономики. (УК-4, УК-10, УК-15)

4. Глобальные тенденции цифровой трансформации экономики. Распространение цифровых технологий в мире. Экономические и социальные преимущества цифровизации экономики. Зарубежный опыт цифровизации экономики. (УК-10, УК-15)

5. Место РФ в мире по уровню цифровизации. (УК-10, УК-15)

6. Государственное регулирование развития цифровой экономики. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Национальная программа «Цифровая экономика РФ». Основные положения национальной программы «Цифровая экономика РФ». (УК-4, УК-15)

7. Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ». (УК-10, УК-15)

8. Большие данные. Использование цифровых технологий для поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных профессиональных задач. (УК-15)

9. Интеллектуальный анализ данных. Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач, оценки последствий возможных решений задач. (УК-4, УК-10)

10. Искусственный интеллект и нейротехнологии. Нейронные сети. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессионально-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессионально-

нальной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. (УК-4, УК-15)

11. Технологии распределенных реестров (блокчейн). Цифровые деньги. (УК-15)

12. Технологии беспроводной связи. Промышленный интернет. (УК-4, УК-10, УК-15)

13. Программные роботы. Мобильные технологии. (УК-4)

14. Технологии виртуальной и дополненной реальности. Индустрия 4.0: характеристика и направления. Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества. (УК-4)

15. Системы поддержки принятия решений (СППР): понятие, назначение, классификация. Использование СППР для решения профессиональных задач. Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование. (УК-4)

16. Экспериментальная оценка затрат на внедрения цифровых технологий. Индикаторы цифровой трансформации. Оценка вклада цифровизации в экономический рост. (УК-10, УК-15)

17. Особенности оценки эффективности внедрения цифровых технологий в экономике. Методика экономической оценки эффективности внедрения цифровых технологий в экономике. Совокупный экономический эффект от внедрения цифровых технологий в экономике. (УК-10, УК-15)

18. Факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий в экономику. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики. (УК-10, УК-15)

19. Кадровые проблемы цифровизации. Влияние цифровых технологий на рынок труда. Изменения потребностей в персонале и требований к специалистам. Перспективные профессии, востребованные рынком в условиях цифровизации экономики. (УК-10, УК-15)

20. Негативные последствия и риски цифровой трансформации экономики. Киберустойчивость и кибербезопасность цифровой экономики. (УК-10, УК-15)

Задания в виде расчетных задач (УК-4, УК-10, УК-15)

Задание 1 (УК-4, УК-15)

Создайте в Google Forms опросный бланк для сбора данных по отношению клиентов к работе банка (5 вопросов)

Задание 2 (УК-4, УК-15)

В MS Word составить письмо для массовой рассылки акционерам общества

Задание 3 (УК-4, УК-15)

Составить бизнес-план нового бизнес-проекта, используя программный комплекс Project Expert

Задание 4 (УК-4, УК-15)

Создать дашборд, отражающий деятельность филиалов банка. Выбрать показатели КРІ

Задание 5 (УК-4, УК-15)

В MS Excel построить график уравнения регрессии по исходным данным

Задание 6 (УК-4, УК-15)

Произвести кластеризацию массива данных, используя пакет Deductor

Задание 7 (УК-4, УК-15)

Инвестору за 5 лет необходимо накопить капитал для реализации инвестиционного проекта в сумме 2,5 млн. рублей, определить периодически депонируемый поток платежей (ежемесячно) от дохода по ставке 14 % годовых. Задачу решить, используя финансовые функции листа MS Excel.

Задание 8 (УК-4, УК-15)

Завод производит два вида электродвигателей Д1 и Д2 с производительностью 60 и 70 двигателей в день. Для Д1 требуется 10 единиц комплектующих изделий, а для Д2 — 8. Поставщик обеспечивает 800 единиц комплектующих. Доходность Д1 составляет 400 руб., а доходность Д2 — 300 руб. Максимизировать дневной доход при условии, что должно быть произведено не менее 10 единиц каждого электродвигателя.

Задание 9 (УК-4, УК-15)

Создайте тестовую систему в Google Forms для проверки квалификационных знаний адвоката (5 тестовых заданий)

Задание 10 (УК-4, УК-15)

Методом МАИ выбрать наиболее привлекательный проект по совокупности показателей

Тесты (УК-4, УК-10, УК-15)

1. Теория систем впервые была применена в ...часть реального мира, представляющая интерес для данного исследования (УК-10)

А. точных науках и в технике

Б. медицине

В. экономике

Г. биологии

2. Наибольшее распространение получили ИС для решения ... задач (УК-10, УК-15)

А. частично структурированных

Б. структурированных

В. неструктурированных

Г. виртуальных

3. Выберите, где три составные части информационной системы организации (УК-10, УК-15)

А. информационные ресурсы, информационные технологии, организационный компонент

Б. информационные системы управления, информационные системы финансов, информационные системы материальных ресурсов

В. информационные системы управления, информационные системы финансов, правовая информационная система

Г. информационные системы управления, информационные системы финансов, информационная система управления технологическим процессом

4. Выберите правильную последовательность от простого к сложному (УК-10)

А. данные->информация->информационный ресурс

Б. информационный ресурс->информация->данные

В. информация->данные->информационный ресурс

Г. данные->информационный ресурс->информация

5. Интеграция предполагает... (УК-10, УК-15)

А. Комплексное использование однократно вводимых в систему данных для решения произвольного числа взаимосвязанных задач

Б. Возможность реализации задач в различных форматах данных

В. Ориентация на многоформатный набор данных

Г. Объединение в целое множества многоформатных подсистем

6. ERP-системы предназначены для... (УК-4, УК-15)

А. Автоматизации процессов планирования, учета и управления по основным направлениям деятельности предприятия

Б. Банковская система

В. Одна из бухгалтерских систем

Г. Управления учебным процессом в ВУЗе

7. СППР - это... (УК-10, УК-15)

А. Система поддержки принятия решения

Б. Система подготовки правильных решений

В. Система проектирования

Г. Система поддержки и подготовки рекомендаций

8. Классификация информационных систем по виду используемой информационной технологии по степени возрастания сложности (УК-4, УК-10, УК-15)

- А. СЭОД, ИСУ, СППР, ЭС
- Б. СЭОД, СППР, ИСУ, ЭС
- В. СЭОД, ЭС, ИСУ, СППР
- Г. СЭОД, СППР, ЭС, ИСУ

9. Главное отличие экспертной системы от других информационных систем - это ... (УК-4, УК-15)

- А. наличие базы знаний
- Б. структура всех информационных систем одинаковая, отличаются только областью использования

- В. это давно пройденный модный этап развития информационных систем
- Г. наличие диалоговой части интерфейса пользователя

10. Чем отличается сервер от клиента (УК-15)

- А. Сервер предоставляет, клиент получает
- Б. Их нельзя сравнивать
- В. Ничем

- Г. Сервер получает, клиент предоставляет

11. Экспертная система - это... (УК-10, УК-15)

- А. программа искусственного интеллекта, имитирующая работу специалиста – эксперта в предметной области

- Б. программа для быстрого постановления диагноза

- В. обыкновенная прикладная программа, с реализацией расчетных алгоритмов

- Г. современные вычислительные возможности не позволяют создать такую программу

12. Отличительной чертой искусственной нейронной системы является... (УК-10, УК-15)

- А. способность к обобщению и абстракции

- Б. такой системы еще не создали, она всего лишь в проектах

- В. обязательное участие когнитолога в процессе работы с системой

- Г. только совместное функционирование с экспертной системой

13. Оперативная аналитическая обработка (OLAP) позволяет извлечь знания... (УК-4, УК-15)

- А. Неглубокие

- Б. Скрытые

- В. Поверхностные

- Г. Абстрактные

14. Отличительной чертой дашборда от инфографики является... (УК-15)

- А. Содержат КРІ и излагается материал от общего к частому с левого верхнего угла к правому нижнему;

- Б. Ничем не отличаются, так как в обоих случаях графические объекты, ассоциативно связанные с представляемой информацией;

- В. Дашборд – это просто большое количество графиков по одной теме;

- Г. Дашборд – это один красивый, яркий график, в котором отображаются множество показателей.

15. Оптимизация в MS Excel выполняется с помощью инструмента... (УК-4)

- А. Подбор параметра

- Б. Поиск решения

- В. Функций листа

- Г. Абсолютной ссылки

16. Специалиста по экспертным знаниям называют... (УК-10)

- 17. Для создания опросной формы можно использовать сервис компании Google, который называется ... (УК-4)

- 18. Точность прогноза, устойчиво достигаемая нейросетевыми технологиями при решении реальных задач, уже превысила ... процентов (УК-4)

- 19. Для предотвращения доступа к документу, отправляемому по электронной почте необходимо опрашивать его в запароленном ... (УК-15)

20. Обязательным символом в адресе E-mail является ... (УК-15)

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих степень сформированности компетенций

Критерии оценки знаний при проведении устного/письменного опроса

Оценка «отлично» (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины.

Оценка «хорошо» (зачтено) – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий.

Критерии оценки знаний при решении задач

Оценка «отлично» (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» (зачтено) – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий, не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «отлично» (зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 86 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» (зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 50 %;

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.