

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИС: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 05.09.2024 08:09:42
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Экономический факультет**

ОПОП по направлению
09.03.02 Информационные системы и технологии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
Б1.О.13 Информатика**

**Направленность (профиль)
«Информационные системы и технологии в бизнесе»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Математических и естественнонаучных дисциплин
Разработчик	Смирнова О.Б.

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры математических и естественнонаучных дисциплин, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, 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)
Универсальные компетенции					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знает основы теории информации, виды информационных процессов и технологий, правила сетевого этикета, методы поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, выполнять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе в сети Интернет	Владеет основными методами поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий
		ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знает методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез) с использованием информационных технологий	Умеет выбирать и использовать соответствующий программный продукт при решении задачи (подзадачи), анализировать и оценивать полученные результаты	Владеет навыками анализа альтернативных вариантов решения поставленных задач и реализации этих вариантов с использованием информационных технологий
		ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знает принципы обработки текстовой, графической, табличной информации с помощью пакетов прикладных программ	Умеет находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с помощью пакетов прикладных программ	Владеет приемами работы с информационно-поисковыми системами, сетевыми технологиями, базами данных и пр. с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации информации

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)
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ИД-1 _{ОПК-1} Понимает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	Знает основные аппаратные средства в реализации информационных процессов, программное обеспечение и его уровни, классификацию языков и стилей программирования, системы программирования, основы информационной безопасности	Умеет использовать программные продукты для создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа	Владеет навыками создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа, объектно-ориентированного программирования
		ИД-2 _{ОПК-1} Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знает основные программные продукты для решения стандартных профессиональных задач	Умеет осуществлять поиск профессионально-значимой информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий	Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией и решения стандартных профессиональных задач
		ИД-3 _{ОПК-1} Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Знает методы создания, структурирования, архивирования файлов и папок на носителе информации при использовании программных оболочек и приложений операционной системы	Умеет использовать прикладное программное обеспечение, пакеты прикладных программ для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Владеет навыками проведения вычислений и графического представления результатов решения задачи с использованием прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ

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)
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Знает основные понятия о корпоративных информационных системах и базах данных, основные понятия и принципы работы с деловой информацией с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства и	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования пакетов прикладных программ, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
		ИД-2 _{ОПК-2} Разрабатывает элементы информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знает основные понятия и принципы информационных технологий, виды информационных технологий и программных средств	Умеет использовать различный инструментальный информационный технологии, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками разработки на основе инструментария элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ОПК-2} Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые в решении задач профессиональной деятельности	Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении основных задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования современных информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении отдельных задач профессиональной деятельности

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	1					
Электронная презентация	1.1			Рецензирование		
Расчетно- аналитическая работа	1.2			Рецензирование		
Текущий контроль:	2					
Самостоятельное изучение тем				Проверка конспекта		
В рамках практических занятий и подготовки к ним	2.1	Вопросы для самоподгото вки		Проверка выполненных работ		
В рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	2.2			Фронтальный контроль текущей успеваемости по контрольным неделям, установленным в университете		
Тестирование	2.3	Тестовые задания		тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	3			Экзамен		
* 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 индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень примерных тем электронной презентации
	Шкала и критерии оценивания электронной презентации
	Расчетно-аналитическая работа
	Шкала и критерии оценивания расчетно-аналитической работы
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоконтроля самостоятельного изучения тем
	Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий
	Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий
3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Типовые тестовые вопросы для проведения заключительного тестирования
	Шкала и критерии оценивания ответов на тестовые вопросы заключительного тестирования
	Типовые теоретические вопросы для проведения промежуточного контроля (экзамена)
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Примеры экзаменационных билетов
	Плановая процедура проведения экзамена
	Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы промежуточного контроля (экзамена)

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает основы теории информации, виды информационных процессов и технологий, правила сетевого этикета, методы поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Не знает основы теории информации, виды информационных процессов и технологий, правила сетевого этикета, методы поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Знает основы теории информации, некоторые виды информационных процессов и технологий, правила сетевого этикета, некоторые методы поиска, сбора и обработки информации с использованием основных информационных технологий	Знает основы теории информации, основные виды информационных процессов и технологий, правила сетевого этикета, основные методы поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Знает основы теории информации, виды информационных процессов и технологий, правила сетевого этикета, методы поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Тестовые вопросы, опрос, теоретические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, выполнять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе в сети Интернет	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, выполнять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе в сети Интернет	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, с трудом может осуществлять декомпозицию задачи и критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе в сети Интернет	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, с трудом может выполнять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе в сети Интернет возможно при педагогической поддержке преподавателя	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, выполнять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе в сети Интернет	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет основными методами поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Не владеет методами поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	Владеет некоторыми методами поиска, сбора и обработки информации с использованием основных информационных технологий	Владеет основными методами поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий, возможно при педагогической поддержке преподавателя	Владеет основными методами поиска, сбора и обработки информации с использованием информационных технологий	

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез) с использованием информационных технологий	Не знает методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез) с использованием информационных технологий	Знает некоторые методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи с использованием информационных технологий	Знает основные методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез) с использованием информационных технологий	Знает методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи, научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в его целостности, единстве его частей (синтез) с использованием информационных технологий	Тестовые вопросы, опрос, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет выбирать и использовать соответствующий программный продукт при решении задачи (подзадачи), анализировать и оценивать полученные результаты	Не умеет выбирать и использовать соответствующий программный продукт при решении задачи (подзадачи), анализировать и оценивать полученные результаты	С трудом имеет выбирать и использовать соответствующий программный продукт при решении задачи (подзадачи), анализировать и оценивать полученные результаты	Умеет выбирать и использовать соответствующий программный продукт при решении задачи (подзадачи), анализировать и оценивать полученные результаты возможно с некоторыми неточностями и недочётами	Умеет выбирать и использовать соответствующий программный продукт при решении задачи (подзадачи), анализировать и оценивать полученные результаты	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа альтернативных вариантов решения поставленных задач и реализации этих вариантов с использованием информационных технологий	Не владеет навыками анализа альтернативных вариантов решения поставленных задач и реализации этих вариантов с использованием информационных технологий	Владеет с трудом навыками анализа альтернативных вариантов решения поставленных задач и реализации этих вариантов с использованием информационных технологий	Владеет навыками анализа альтернативных вариантов решения поставленных задач и реализации некоторых вариантов с использованием информационных технологий	Владеет навыками анализа альтернативных вариантов решения поставленных задач и реализации этих вариантов с использованием информационных технологий	

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-3 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает принципы обработки текстовой, графической, табличной информации с помощью пакетов прикладных программ	Не знает принципы обработки текстовой, графической, табличной информации с помощью пакетов прикладных программ	Знает некоторые принципы обработки текстовой, графической, табличной информации с помощью пакетов прикладных программ	Знает основные принципы обработки текстовой, графической, табличной информации с помощью пакетов прикладных программ	Знает принципы обработки текстовой, графической, табличной информации с помощью пакетов прикладных программ	Тестовые вопросы, опрос, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с помощью пакетов прикладных программ	Не умеет находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с помощью пакетов прикладных программ	Умеет с трудом находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с помощью пакетов прикладных программ, допускает ошибки при решении конкретных задач	Умеет находить некоторые варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с помощью пакетов прикладных программ	Умеет находить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки с помощью пакетов прикладных программ	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет приемами работы с информационно-поисковыми системами, сетевыми технологиями, базами данных и пр. с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации информации	Не владеет приемами работы с информационно-поисковыми системами, сетевыми технологиями, базами данных и пр. с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации информации	Владеет с трудом приемами работы с информационно-поисковыми системами, сетевыми технологиями, базами данных и пр. с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации информации	Владеет некоторыми приемами работы с информационно-поисковыми системами, сетевыми технологиями, базами данных и пр. с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации информации	Владеет приемами работы с информационно-поисковыми системами, сетевыми технологиями, базами данных и пр. с целью поиска, анализа, синтеза, обобщения и классификации информации	
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знает основные аппаратные средства в реализации информационных процессов, программное обеспечение и его уровни, классификацию языков и стилей программирования, системы программирования, основы информационной безопасности	Не знает основные аппаратные средства в реализации информационных процессов, программное обеспечение и его уровни, классификацию языков и стилей программирования, системы программирования, основы информационной безопасности	Знает основные аппаратные средства в реализации некоторых информационных процессов, программное обеспечение и его уровни, отдельные классификацию языков и стилей программирования, не знает системы программирования	Знает основные аппаратные средства в реализации информационных процессов, программное обеспечение и его уровни, классификацию языков и стилей программирования, некоторые системы программирования, основы информационной безопасности	Знает основные аппаратные средства в реализации информационных процессов, программное обеспечение и его уровни, классификацию языков и стилей программирования, системы программирования, основы информационной безопасности	Тестовые вопросы, опрос, электронная презентация, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-1}	Наличие умений	Умеет использовать программные продукты для создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа	Не умеет использовать программные продукты для создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа	Умеет с трудом использовать программные продукты для создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа	Умеет использовать программные продукты для создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа	Умеет свободно использовать программные продукты для создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа	Тестовые вопросы, опрос, расчетно-аналитическая работа, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа, объектно-ориентированного программирования	Не владеет навыками создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа, объектно-ориентированного программирования	Владеет с трудом некоторыми навыками создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа, объектно-ориентированного программирования	Владеет некоторыми навыками создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа, объектно-ориентированного программирования	Владеет навыками создания и обработки текстовой, табличной, числовой, графической информации и мультимедиа, объектно-ориентированного программирования	
	ИД-2 _{опк-1}	Полнота знаний	Знает основные программные продукты для решения стандартных профессиональных задач	Не знает основные программные продукты для решения стандартных профессиональных задач	Знает некоторые программные продукты для решения отдельных профессиональных задач	Знает основные программные продукты для решения основных стандартных профессиональных задач	Знает основные программные продукты для решения стандартных профессиональных задач	
		Наличие умений	Умеет осуществлять поиск профессионально-значимой информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий	Не умеет осуществлять поиск профессионально-значимой информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий	Умеет с трудом осуществлять поиск определенной категории профессионально-значимой информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий	Умеет осуществлять поиск основной профессионально-значимой информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий	Умеет осуществлять поиск профессионально-значимой информации с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией и решения стандартных профессиональных задач	Не владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией и решения стандартных профессиональных задач	Владеет с трудом навыками работы с компьютером как средством управления информацией и решения некоторого класса стандартных профессиональных задач	Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией и решения некоторого класса стандартных профессиональных задач	Владеет навыками работы с компьютером как средством управления информацией и решения стандартных профессиональных задач	

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-3 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знает методы создания, структурирования, архивирования файлов и папок на носителе информации при использовании программных оболочек и приложений операционной системы	Не знает методы создания, структурирования, архивирования файлов и папок на носителе информации при использовании программных оболочек и приложений операционной системы	Знает методы создания, структурирования, архивирования файлов и папок на носителе информации при использовании программных оболочек и приложений операционной системы, но допускает ошибки при решении конкретных задач	Знает основные методы создания, структурирования, архивирования файлов и папок на носителе информации при использовании программных оболочек и приложений операционной системы	Знает методы создания, структурирования, архивирования файлов и папок на носителе информации при использовании программных оболочек и приложений операционной системы	Тестовые вопросы, опрос, расчетно-аналитическая работа, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет использовать прикладное программное обеспечение, пакеты прикладных программ для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Не умеет использовать прикладное программное обеспечение, пакеты прикладных программ для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Умеет использовать некоторый класс прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Умеет использовать прикладное программное обеспечение, пакеты прикладных программ для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Умеет использовать прикладное программное обеспечение, пакеты прикладных программ для теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения вычислений и графического представления результатов решения задачи с использование прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ	Не владеет навыками проведения вычислений и графического представления результатов решения задачи с использование прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ	Владеет навыками проведения вычислений и графического представления результатов решения определенной задачи с использование прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ	Владеет навыками проведения вычислений и графического представления результатов решения задачи с использование прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Владеет навыками проведения вычислений и графического представления результатов решения задачи с использование прикладного программного обеспечения, пакетов прикладных программ	

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-2}	Полнота знаний	Знает основные понятия о корпоративных информационных системах и базах данных, основные понятия и принципы работы с деловой информацией с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства и	Не знает основные понятия о корпоративных информационных системах и базах данных, основные понятия и принципы работы с деловой информацией с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства и	Знает основные понятия о корпоративных информационных системах, некоторые понятия и принципы работы с деловой информацией с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, но не знает основные понятия о базах данных	Знает основные понятия о корпоративных информационных системах и базах данных, некоторые понятия и принципы работы с деловой информацией с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства,	Знает основные понятия о корпоративных информационных системах и базах данных, основные понятия и принципы работы с деловой информацией с помощью современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства и	Тестовые вопросы, опрос, электронная презентация, расчетно-аналитическая работа, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Не умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Умеет с трудом выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении отдельного класса задач профессиональной деятельности	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования пакетов прикладных программ, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками использования пакетов прикладных программ, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования некоторых пакетов прикладных программ, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования пакетов прикладных программ, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Владеет навыками использования пакетов прикладных программ, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-2опк-2	Полнота знаний	Знает основные понятия и принципы информационных технологий, виды информационных технологий и программных средств	Не знает основные понятия и принципы информационных технологий, виды информационных технологий и программных средств	Знает основные понятия и принципы информационных технологий, не знаком с видами информационных технологий и программных средств	Знает основные понятия и принципы информационных технологий, некоторые виды информационных технологий и программных средств	Знает основные понятия и принципы информационных технологий, виды информационных технологий и программных средств	Тестовые вопросы, опрос, расчетно-аналитическая работа, теоретические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет использовать различный инструментарий информационной технологии, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Не умеет использовать различный инструментарий информационной технологии, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Умеет использовать определенный инструментарий информационной технологии, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Умеет использовать различный инструментарий информационной технологии, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Умеет использовать различный инструментарий информационной технологии, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки на основе инструментария элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками разработки на основе инструментария элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками разработки на основе определенного инструментария элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении определенного класса задач профессиональной деятельности	Владеет навыками разработки на основе инструментария элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Владеет навыками разработки на основе инструментария элементов информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-3 _{ОПК-2}	Полнота знаний	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые в решении задач профессиональной деятельности	Не знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые в решении задач профессиональной деятельности	Знает современных информационных технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые в решении определенного класса задач профессиональной деятельности	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые в решении задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые в решении задач профессиональной деятельности	Тестовые вопросы, опрос, расчетно-аналитическая работа, теоретические и практические вопросы экзаменационного билета
		Наличие умений	Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении основных задач профессиональной деятельности	Не умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении основных задач профессиональной деятельности	Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении некоторых задач профессиональной деятельности	Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении основных задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении основных задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования современных информационных технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении отдельных задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками использования современных информационных технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении отдельных задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования некоторых современных информационных технологии и программные средства в решении отдельных задач профессиональной деятельности	Владеет навыками использования современных информационных технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении отдельных задач профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки при решении конкретных задач	Владеет навыками использования современных информационных технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, в решении отдельных задач профессиональной деятельности	

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 электронной презентации

1. Противодействие идеологии терроризма и экстремизма в сети Интернет.
2. Противодействие идеологии терроризма в социальных сетях.
3. Проблемы противодействия экстремизму в сети Интернет.
4. Профилактика экстремистского и террористического поведения молодежи в интернет-пространстве.
5. Основные составляющие локальных и глобальных вычислительных сетей.
6. Сетевые коммуникационные устройства. Их назначение.
7. Сетевые технологии обработки данных. Аппаратные средства и протоколы обмена информации.
8. Облачные технологии: характеристика, модели обслуживания. Программное обеспечение.
9. Сетевые технологии обработки данных. Компоненты вычислительных сетей. Сетевое аппаратное и программное обеспечение.
10. Компьютерные сети и телекоммуникации XXI века.
11. Среды передачи данных в сети.
12. Типы организации локальных сетей: одноранговые и клиент-серверные сети.
13. Кластеризация компьютерных сетей.
14. Использование пакетов при обмене данными в сети. Структура пакета. Адресация пакетов.
15. Методы управления обменом информацией в сети: централизованный и децентрализованный.
16. Протоколы обмена данными в сети и их виды.
17. Уровни сетевой архитектуры (OSI).
18. Основные методы доступа в сети (Ethernet, Token Ring, Arcnet, FDDI) и их особенности
19. Современные телекоммуникационные системы и сети.

Этапы работы над электронной презентацией

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план электронной презентации, с учетом замысла работы по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) электронной презентации и номера слайдов, указывающие начало этих разделов в тексте презентации.

Основная часть презентации может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 3-4 слайда (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор презентации из работы над данной темой. Выводы делаются с учетом опубликованных в источниках различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в презентации, сопоставления их и личного мнения автора презентации. Заключение по объему не должно превышать 1-2 слайда.

Приложения могут включать графики, таблицы.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания презентации электронные источники информации.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над электронной презентацией, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки электронной презентации**, критерии оценки **содержания электронной презентации**, критерии оценки **оформления электронной презентации**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания электронной презентации*: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при выполнении электронной презентации.

2. *Критерии оценки оформления электронной презентации*: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки электронной презентации*: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения электронной презентации, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении электронной презентации, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки электронной презентации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии*: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«Зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

«Не зачтено» если обучающийся не смог раскрыть теоретическое содержание темы или выполнил работу несамостоятельно.

Расчетно-аналитическая работа (РАР)

Тематика РАР

«Вычисления с помощью табличного процессора. Программирование с использованием системы программирования, интегрированной в офисный пакет»

С помощью табличного процессора необходимо:

1. создать таблицу и выполнить в ней вычисления, по результатам вычислений создать заданную диаграмму.
2. решить задачи с использованием системы программирования, интегрированной в офисный пакет.

Типовые задачи для выполнения расчетно-аналитической работы

Задание 1. Средствами табличного процессора постройте таблицу 1 и произведите вычисления (N-номер варианта):

- При помощи встроенной статистической функции выполните прогноз количества продаж для мужчин, женщин и общего количества на 2022 год;
- Рассчитать среднее количество продаж за четыре года;
- Рассчитать общее количество продаж за четыре года;
- Рассчитать количество продаж (женщин) за 2018– 22гг., среднее и общее число продаж за четыре года;
- Постройте график, отображающий динамику количества продаж за 2018-2022гг.;
- Постройте гистограмму с накоплением, отображающую динамику количество продаж.

Таблица 1. Продажи компании за период с 2014 г. по 2017 г

Годы	2018	2019	2020	2021	2022	Средний показатель	Общее число
Количество продаж	8079+10N	7816+10N	7277+10N	7169+10N			
мужчины	5159+10N	5067+10N	4317+10N	423+10N			
женщины							

Задание 2. Для каждой задачи написать программу с использованием системы программирования, интегрированной в офисный пакет.

1. Вычислить функцию при заданном значении аргумента x .
2. Выполнить табулирование функции $y=f(x)$ на отрезке $[x_0; x_k]$ с шагом dx . Способ выполнения – процедура-подпрограмма.
3. Вычислить сумму всех тех членов ряда, которые по величине больше заданного числа ϵ и определить число членов ряда, соответствующих этому условию. Способ выполнения – процедура-подпрограмма.
4. Выполнить действия с массивами. Способ выполнения – процедура-подпрограмма.

Правила оформления расчетно-аналитической работы

Выполнение расчетно-графической работы проводится обучающимся по конкретному варианту N задания, который необходимо уточнить у преподавателя. Индивидуализация решения РАР обеспечивается за счёт разных исходных данных.

Отчет выполнения РАР обучающийся должен представить в виде файла электронной таблицы. Решение каждой задачи должно быть оформлено на отдельном листе электронной книги (допустимо представить две электронные таблицы для первого и второго задания соответственно).

При расчетах округление чисел осуществлять до сотых (два знака после запятой).

Шкала и критерии оценивания расчетно-аналитической работы

- «зачтено» выставляют студенту за самостоятельное и грамотное выполнение заданий работы (возможно с несущественными неточностями, допущенными в решении и при ответах на вопросы), правильное применение теоретических положений при решении практических задач.
- «не зачтено» выставляют студенту за неверное выполнение заданий работы (или выполнение с существенными ошибками, допущенными в решении и при ответах на вопросы), неправильное применение теоретических положений при решении практических задач или выполнение работы несамостоятельно.

3.1.2. Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения тем

Очная форма обучения

1. Кодирование текстовых и графических данных. Таблица и протоколы кодирования.
2. Архиваторы, программа архивации.
3. Современные аппаратные средства.
4. Понятие алгоритмов и алгоритмической системы. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Вложенные алгоритмы
5. Системы искусственного интеллекта. Системы принятия решений. Дерево решений.
6. Вычислительные сети. Адресация в сети. Понятие протоколов сетевого взаимодействия. Internet-технологии (семейство протоколов TCP/IP): определение, состав, назначение.
7. Базы данных и хранилища данных – сходства и различия. Основные свойства хранилищ. Принципы организации хранилищ. Понятие витрин данных
8. Понятие компьютерной сети. Топология. Соединения устройств сети.
9. Язык HTML - определение, назначение. Адресация ресурсов в сети: понятие и структура URL.
10. Понятие CASE-технологий и CASE-средств, основные достоинства и недостатки CASE-средств при использовании их для разработки ИС. Примеры популярных CASE-средств.
11. Понятие ERP-системы, основная идея, назначение. Основные достоинства и недостатки использования ERP-систем
12. Понятие электронной цифровой подписи. Процедуры формирования цифровой подписи. Понятия экранирования, межсетевые экраны и анализ защищенности - функции и назначение, роль в обеспечении информационной безопасности.
13. Уровни информационной безопасности (законодательный, административный, процедурный, программно-технический) – краткая характеристика.

Заочная форма обучения

1. Кодирование текстовых и графических данных. Таблица и протоколы кодирования.
2. Архиваторы, программа архивации.
3. Современные аппаратные средства.
4. Понятие алгоритмов и алгоритмической системы. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Вложенные алгоритмы
5. Системы искусственного интеллекта. Системы принятия решений. Дерево решений.
6. Вычислительные сети. Адресация в сети. Понятие протоколов сетевого взаимодействия. Internet-технологии (семейство протоколов TCP/IP): определение, состав, назначение.
7. История развития вычислительной техники, классификация, архитектура ЭВМ. Вычислительная система.
8. Структура и аппаратное обеспечение персонального компьютера. Классификация аппаратных средств
9. Система управления базой данных (СУБД). Основные понятия, функциональные возможности, основы технологии работы в СУБД.
10. Классификация языков и стилей программирования. Системы программирования
11. Алгоритмическое (модульное) программирование. Объектно-ориентированное программирование. Введение в офисное программирование.
12. Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации Телекоммуникационные системы
13. Основные положения теории информационной безопасности, виды и источники угроз безопасности информации. Элементы криптографии Вирусы и современные средства защиты от вирусов. Антивирусные программы и пакеты.
14. Принципы, методы и средства решения задач с учетом основных требований информационной безопасности и защиты информации.
15. Информационная безопасность в корпоративных компьютерных сетях
16. Уровни программного обеспечения.
17. Компьютерная организация данных и их обработка. Файловые структуры и системы.
18. Системное программное обеспечение. Операционные, сервисные, инструментальные системы.
19. Базы данных и хранилища данных – сходства и различия. Основные свойства хранилищ. Принципы организации хранилищ. Понятие витрин данных
20. Понятие компьютерной сети. Топология. Соединения устройств сети.
21. Язык HTML - определение, назначение. Адресация ресурсов в сети: понятие и структура URL.
22. Понятие CASE-технологий и CASE-средств, основные достоинства и недостатки CASE-средств при использовании их для разработки ИС. Примеры популярных CASE-средств.

23. Понятие ERP-системы, основная идея, назначение. Основные достоинства и недостатки использования ERP-систем
24. Понятие электронной цифровой подписи. Процедуры формирования цифровой подписи. Понятия экранирования, межсетевые экраны и анализ защищенности - функции и назначение, роль в обеспечении информационной безопасности.
25. Уровни информационной безопасности (законодательный, административный, процедурный, программно-технический) – краткая характеристика.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1. Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2. Оформить отчетный материал в форме конспекта в соответствии методическими рекомендациями.
3. Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем.
4. Предоставить конспект на проверку преподавателю.

Рекомендации по написанию конспекта

Конспект – учебно-теоретический материал, изложенный в компактной форме, который отражает основные вопросы изучаемой темы дисциплины. Конспект представляет собой тезисы наиболее существенной информацией темы в компактной форме и может включать схему логических связей, таблицы и т.п. Содержание конспекта должно соответствовать теме, в конспекте представлять систематизированное, логически последовательное изложение теоретического материала в компактной форме. Конспект выполняется каждым обучающимся письменно в отдельной тетради. Конспект по отдельно выбранной теме должен состоять из названия темы, источника, краткого изложения материала. Титульный лист размещен в приложении 3.

Вопросы для самоконтроля самостоятельного изучения тем

Кодирование текстовых и графических данных. Таблица и протоколы кодирования

Вопросы для самоконтроля

1. Как кодируются данные в вычислительной технике?
2. Что такое двоичный код?
3. Что такое бит?
4. Сколько различных символов (значений) можно закодировать тремя битами?
5. Сколько различных символов (значений) можно закодировать одним байтом?
6. Сколько двоичных разрядов требуется для кодирования 65 536 целых чисел?
7. Сколько разрядов используется для кодирования в системе ASCII?
8. Какие две таблицы закреплены в системе ASCII?
9. Какие коды размещены в базовой таблице системы ASCII?
10. Какие коды размещены в расширенной таблице системы ASCII?
11. Какие системы кодирования текстовой информации Вы знаете?
12. Как кодируется изображение?

Архиваторы, программа архивации

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое архивация? Для чего она нужна?
2. Как создать архив, самораспаковывающийся архив?
3. Как установить пароль на архив?
4. Архиваторы MS-DOS
 - PKZIP
 - ARJ
 - RAR
5. Степень сжатия
6. Непрерывные (solid) архивы
7. Работа с внешними архивами
8. Архиваторы WINDOWS

Современные аппаратные средства

Вопросы для самоконтроля

1. Структурная организация персонального компьютера
2. Основные компоненты системного блока
3. Устройства ввода информации в персональный компьютер
4. Устройства вывода информации с персонального компьютера

Понятие алгоритмов и алгоритмической системы. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Вложенные алгоритмы

Вопросы для самоконтроля

1. Алгоритм и его основные свойства.
2. Формы представления алгоритма. Кратко охарактеризуйте их.
3. Чем отличается графическая форма представления алгоритма от других форм?
4. Какие преимущества дает блок-схема?
5. Основные структуры алгоритмов.
6. Вложенные алгоритмы

Системы искусственного интеллекта. Системы принятия решений. Дерево решений.

Вопросы для самоконтроля

7. Системы искусственного интеллекта.
8. Интеллектуальные технологии для создания интеллектуальных систем.
9. Программные средства для разработки экспертных систем.
10. Технологические средства для разработки систем на семантических и фреймовых сетях, искусственных нейронных сетях.
11. Отличие динамических экспертных систем от статических.
12. Какие программные средства могут быть использованы для проектирования нейросетевых систем?
13. Какие программные средства могут быть использованы для разработки многоагентных систем?
14. В чем состоит сущность машинного обучения? Виды машинного обучения.
15. Какими достоинствами и недостатками обладают деревья решений?
16. Чем отличаются классические экспертные системы от рассуждающих ИКС?

Вычислительные сети. Адресация в сети. Понятие протоколов сетевого взаимодействия. Internet-технологии (семейство протоколов TCP/IP): определение, состав, назначение.

Вопросы для самоконтроля

1. Вычислительные сети. Основные понятия.
2. Адресация в сети. Понятие протоколов сетевого взаимодействия
3. Типы адресов стека TCP/IP
4. IP-адрес
5. Использование масок в IP-адресации
6. Определение IP-адреса

Базы данных и хранилища данных – сходства и различия. Основные свойства хранилищ. Принципы организации хранилищ. Понятие витрин данных

Вопросы для самоконтроля

1. Определение СУБД и базы данных. Назначение и основные функции,
2. Определения основных объектов базы данных
3. Хранилища данных. Основные свойства хранилищ. Принципы организации хранилищ.
4. Понятие витрин данных и их назначение
5. Независимые витрины: примеры

Понятие компьютерной сети. Топология. Соединения устройств сети.

Вопросы для самоконтроля

1. Сервер сети
2. Устройства для объединения компьютеров в локальную сеть
3. Что такое «пакет»?
4. Что такое топология сети? Основные виды топологии сети. Достоинства и недостатки.

Язык HTML - определение, назначение. Адресация ресурсов в сети: понятие и структура URL

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое информационный ресурс? Какие выделяют типы информационных ресурсов?

2. Каковы этапы развития мирового рынка информационных услуг?
3. От чего зависит скорость передачи данных в различных сетях?
4. Какие типы адресов выделяют в глобальной сети Интернет?
5. Что такое сервер службы доменных имен? Каковы принципы его работы?
6. Каковы этапы эволюции HTML?
7. Каковы основные составные элементы HTML-документа?
8. Какие типы данных поддерживает HTML?
9. Какова структура HTML-документа? Какие общие атрибуты элементов HTML?
10. Понятие и структура URL.

Понятие CASE-технологий и CASE-средств, основные достоинства и недостатки CASE-средств при использовать их для разработки ИС. Примеры популярных CASE-средств

Вопросы для самоконтроля

1. CASE-средства. Общая характеристика и классификация
2. Понятие CASE-технологий
3. CASE-средств при использовать их для разработки ИС.
4. Определение потребностей в CASE-средствах
5. Анализ рынка CASE-средств

Понятие ERP-системы, основная идея, назначение. Основные достоинства

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое ERP-система (Enterprise Resource Planning)?
2. История ERP-систем
3. Функционал ERP-системы
4. Архитектура ERP-системы
5. Преимущества и недостатки ERP-системы
6. Методы внедрения ERP-системы
7. Этапы внедрения ERP

Понятие электронной цифровой подписи. Процедуры формирования цифровой подписи. Понятия экранирования, межсетевые экраны и анализ защищенности - функции и назначение, роль в обеспечении информационной безопасности.

Вопросы для самоконтроля

1. Электронная цифровая подпись и особенности ее применения
2. Процедуры формирования цифровой подписи
3. Что такое межсетевой экран? Для чего он нужен?
4. Что такое персональный межсетевой экран?
5. Опишите основные функции межсетевых экранов (фильтрация трафика, посредничество при сетевых взаимодействиях). Стадии фильтрации.

Уровни информационной безопасности (законодательный, административный, процедурный, программно-технический) – краткая характеристика.

Вопросы для самоконтроля

1. Государственное регулирование информационной безопасности
2. Подходы, принципы, методы и средства обеспечения безопасности
3. Уровни информационной безопасности.
4. Дайте краткую характеристику законодательного уровня.
5. Какие подуровни включает программно-технический уровень?
6. Что включает административный уровень?
7. В чем особенность морально-этического подуровня?
8. Перечислите основополагающие документы по информационной безопасности.
9. Понятие государственной тайны. Что понимается под средствами защиты государственной тайны?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала выполнил конспект, смог раскрыть основное содержание темы,
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог всесторонне раскрыть основное содержание темы или выполнил несамостоятельно.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к лабораторным занятиям

Тема 1. Информация и ее свойства

1. Дайте определение понятию «информация».
2. Формы представления информации.
3. Перечислите свойства информации.
4. Какова минимальная единица измерения информации?
5. Какова основная единица измерения информации?
6. Как задаются производные единицы измерения информации?
7. Дайте определение понятию «количество информации».
8. Как связаны между собой понятия «энтропия» и «информация»?
9. Что измеряет синтаксическая мера информации?
10. Что измеряет семантическая мера информации?
11. Что измеряет прагматическая мера информации?
12. Дайте определение понятию «система счисления».
13. Чем отличается позиционная система счисления от непозиционной?
14. Приведите примеры позиционной и непозиционной систем счисления.
15. В какой системе счисления при представлении числа используются буквы латинского алфавита?
16. Как представляются данные в компьютере?
17. Для чего используется кодовая таблица?
18. Как кодируются символы в памяти компьютера?
19. Булева алгебра – основа работы компьютера

Тема 2: Интернет технологии. Телекоммуникационные системы

1. Каково назначение вычислительных сетей?
2. Дайте классификацию вычислительных сетей.
3. Как организуется обмен информацией в локальной вычислительной сети?
4. Какие существуют конфигурации локальных вычислительных сетей?
5. Каковы задачи службы безопасности вычислительных сетей?
6. Какие возможности предоставляют пользователям информационные сети?
7. Перечислите основные ресурсы Интернет.
8. Дайте характеристику основным ресурсам Интернет.
9. Раскройте понятие «протокол».
10. Объясните иерархию протоколов Интернет.
11. Что такое гипертекст?
12. Что понимается под гипертекстовой технологией?
13. Как организована электронная почта?
14. Перечислите основные сервисы Интернет.
15. Опишите принцип адресации в Интернет.
16. Опишите возможности поиска информации в Интернет.
17. Что такое «поисковая машина»?
18. Расскажите о русских поисковых машинах пользователей Интернет.
19. Опишите назначение HTML.
20. Опишите назначение телекоммуникационных систем

Тема:3 Методы и средства обеспечения информационной безопасности. Защита информации

1. Охарактеризуйте сущность, понятие и значение информационной безопасности.
2. Дайте характеристику составляющих информационной безопасности.
3. Охарактеризуйте понятие и сущность защиты информации, ее место в системе информационной безопасности
4. Опишите методы и средства обеспечения информационной безопасности и защиты информации
5. Укажите принципы, методы и средства решения задач с учетом основных требований информационной безопасности и защиты информации
6. Как обеспечить информационную безопасность в корпоративных компьютерных сетях?
7. Назовите основные виды вирусов и современных средств защиты от вирусов.
8. Опишите назначение антивирусных программ и пакетов. Приведите примеры.
9. Перечислите основные задачи криптографии. Приведите примеры методов шифрования.

**Шкала и критерии оценивания
самоподготовки по темам лабораторных занятий**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание вопросов, не владеет методиками при решении практических задач или выполнил несамостоятельно.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Примерные тестовые вопросы заключительного тестирования

1. Группа файлов, которая хранится отдельной группой и имеет собственное имя.

Байт
+Каталог
Дискета
Файл

2. 64 бит = ... байт

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ
+4

3. В одном каталоге быть два файла с одинаковыми именами.

ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ?

верно
+неверно

4. Соответствие свойств информации их характеристикам

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Доступность информации	Возможность получения информация данным потребителем
Релевантность информации	Соответствует нуждам (запросам) потребителя
Защищенность информации	Невозможность несанкционированного использования или изменения информации
Эргономичность информации	Удобство формы или объема информации с точки зрения потребителя
	Информация достаточна для принятия решений

5. Архивация файлов – это...

Объединение нескольких файлов
Разметка дисков на сектора и дорожки
+ Сжатие файлов

6. По функциональности различают программное обеспечение:

Прикладное, программное, целевое+
+Прикладное, системное, инструментальное
Офисное, системное, управляющее
Прикладное, системное

7. Главная особенность хранилищ данных

Ориентация на оперативную обработку данных.
+Ориентация на аналитическую обработку данных.
Ориентация на интерактивную обработку данных.
Ориентация на интегрированную обработку данных.

8. Соответствие систем счисления и чисел в этой системе счисления

двоичная система счисления	111001
десятичная система счисления	1980
восьмеричная система счисления	557
шестнадцатеричная система счисления	72A

9. Конфигурация из нескольких компьютеров, выполняющих общее приложение, называется....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+кластер

10. Безопасная система обладает свойствами:

+конфиденциальность;
восстанавливаемость;
+доступность;
+целостность;
детерминированность

11. Основная идея структурного программирования

Используется различные типы данных;
Используется ветвление
+Используется три типа операторов: линейный, ветвление, цикл
Применяются средства отладки программ

12. В результате выполнения алгоритма, приведенного ниже, получено значение А, равное 200.

$A := B - 50$
 $B := A + 200$
 $A := B - A$
Вывод А

Значение В до начала исполнения алгоритма равно
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+150

13. Создание большой заглавной буквы в начале абзаца.

+Буквица
WordArt
SmartArt
Колонтитулы

14. Форматы графического файла.

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+BMP
DOC
+GIF
XLS

15. К справочно-правовым системам относят

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
MS Word
+Консультант-Плюс
Paint
Adobe Photoshop
+Кодекс

16. Главная идея объектно-ориентированного программирования

Расширенные возможности для отладки программ
Независимость от типа компьютера
+Объединение данных, процедур, функций, относящиеся к одному объекту алгоритма
Повышение скорости выполнения программ
Минимизация памяти оперативного запоминающегося устройства

17. Ссылка на веб-страницу, рисунок, программу или адрес электронной почты.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+гиперссылка

18. Виды компьютерных сетей...

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+глобальная;

- соседская
- персональная
- +локальная
- +региональная

19. Основные процессы программного обеспечения...

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ПЯТИ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- +процесс приобретения, определяющий действия покупателя, приобретающего информационную систему, программный продукт или его сервис
- +процесс поставки, регламентирующий действия поставщика, снабжающего указанными выше компонентами
- +процесс разработки, определяющий действия разработчика принципов построения программного изделия
- +процесс функционирования, определяющий действия оператора, обслуживающего информационную систему в интересах пользователей и включающий помимо требований инструкции по эксплуатации консультирование пользователей и организацию обратной связи с ними
- +процесс сопровождения, регламентирующий действия персонала по модификации программного продукта, поддержке его текущего состояния и функциональной работоспособности
- процесс удаления программного продукта

20. В программе MS Power Point существуют следующие режимы отображения документа:

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- обычный
- +структуры
- +слайдов
- +сортировщика слайдов
- +страниц заметок

21. Выбрать необходимые данные из одной или нескольких взаимосвязанных таблиц в СУБД MS Access, отобрать нужные поля, произвести вычисления и получить результат в виде новой таблицы можно, используя ...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+запрос

22. В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются:

- +Гарнитура, размер, начертание
- Отступ, интервал
- Поля, ориентация
- Стиль, шаблон

23. Информационным процессом, обеспечивающим накопление информации, является:

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+Сбор

24. Информационная система обладает свойствами:

- +Целостность и делимость
- Целостность и неделимость
- Ограниченность и делимость
- Целостность и доступность

25. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D	E
1	3	2	2	5	
2	1	4	3	4	
3					

Ячейка D3 будет содержать значение, если в ней находится формула =МОДА(A1:D2)

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ
+5

26. Соответствие списков и их видов

1) Текстовый процессор	Нумерованный
2) Табличный процессор	
3) СУБД	
➤ Текстовый процессор	Маркированный

➤ Табличный процессор	
➤ СУБД	
1) Процессор 1.1. Текстовый процессор 1.2. Табличный процессор	Многоуровневый
2) СУБД	
	Смешанный

27. Служба глобальной сети Интернет, предоставляющая доступ к гипертекстовой информационной системе.

E-mail
DNS
+WWW
FTP

28. Последовательность работы с документами в справочно-правовых системах.

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1	Формирование запроса
2	Работа со списком документов
3	Работа с текстом документа
4	Формирование юридических связей между документами
5	Получение правового решения
6	Оценка судебных рисков

29. Количество слов, выделенных в процессе автоматического поиска в тексте: “Информация как экономический ресурс используется в различных направлениях, результатом является многообразие форм воплощения и путей создания стоимости информации.”, если в качестве образца задать слово “форм”:

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+3

30. Слово ТЕСТИРОВАНИЕ кодируется по стандарту ASCII комбинацией длины:

10 бит
+96 бит
2 бита
12 бит

31. HTML (Hypertext Markup Language) — это язык программирования, который используется для структурирования и отображения веб-страницы и её контента.

ВЕРНО ЛИ УТВЕРЖДЕНИЕ?

Верно
+Неверно

Шкала и критерии оценивания ответов на тестовые вопросы

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.

Оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.

Оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

**Вопросы и практические задания
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика»
(экзамен)**

Вопросы

1. Виды компьютерной графики.
2. Колонтитул.
3. Текстовый редактор и текстовый процессор.
4. Свойства информация. Перечислите не менее 5 свойств.
5. Понятие операционной системы.
6. Основные виды компьютерных сетей
7. Понятие информационных ресурсов.
8. Система программирования.
9. Составляющие информационной безопасности
10. Составляющие системного программного обеспечения.
11. Процедурные языки программирования.
12. Процедурные языки программирования.
13. Основные виды базы данных.
14. Классификация угроз безопасности информации по природе возникновения.
15. Понятие кодирования информации.
16. Основные функции файловой системы.
17. Методы архивирования информации.
18. Компьютерные вирусы и их свойства.
19. Синтаксическая мера информации.
20. Основные функции экспертных систем.
21. Адресации в табличном процессоре MS Excel.

Практические задания

1. Сообщение, записанное буквами из 64-символьного алфавита, содержит 20 символов. Вычислить объем информации в сообщении.

2. В табличном процессоре рассчитать сумму баллов, полученную студентами.

Фамилия, имя обучающегося	Математика	Физика	Сочинение	Сумма баллов
Бобров И.Б.	55	34	33	
Городилов А.Н.	49	45	34	
Лосева О.Г.	52	35	24	

3. По итогам мониторинга спроса некоторого товара, выпускаемой фирмой М получены следующие данные. В текстовом процессоре рассчитать среднее значение спроса товара. При решении задачи можно названия месяцев сокращать.

Месяц	Спрос
Январь	100
Февраль	85
Март	96
Апрель	73
Май	107
Июнь	98
Среднее значение	

4. В текстовом процессоре набрать текст:
Информатика – наука о структуре и свойствах информации, способах сбора, обработки и передачи информации.
Установить следующие параметры: шрифт Arial, размер 12пт, разбить текст на 2 колонки с разделителем.

5. Используя таблицу символов, записать последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows для слова Ключ.

6. Объем исходного файла составляет 274Кбайт, а объем сжатого файла равен 257Кбайт. Вычислить степень сжатия файла. Ответ округлить до десятых.

7. В текстовом редакторе создать таблицу и заполнить ее.

Протокол	Назначение
HTTP	
TCP/IP	
FTP	

8. Дана функция $y = \frac{|x+5| + \sin^2 x}{2}$. Записать функцию на языке программирования.

9. В некоторой коммерческой компании за отчетный период предусмотрено премирование сотрудников по результатам продаж. Расчет премии сотрудникам магазина производит программа (язык VBA):

```
Public Sub premia()
```

```
Dim a, p As Single
```

```
a = Cells(1, 1).Value
```

```
If a > 300000 Then p = 0.2a Else p = 0.1 * a
```

```
Cells(1, 2).Value = p
```

```
End Sub
```

По результату выполнения программы значение премии размещается в ячейке C2.

	A	B	C
1	ФИО	Сумма продаж	Премия
2	Иванов А.А.	350000	
3			
4			

Найти ошибку в программе и исправить ее.

ПРИМЕРЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ

Структура типового экзаменационного билета по дисциплине Информатика

1. Теоретический вопрос (перечень типовых теоретических вопросов для подготовки к экзамену)
2. Практическое задание (2 задания) на использование прикладных программ, прикладных программных продуктов.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

При явке на экзамен студент обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет экзаменатору в начале экзамена. Экзамен проводится в смешанной форме (устной и письменной форме), по билетам, составленным в соответствии с программой курса. Экзаменатору предоставляется право задавать студентам вопросы сверх билета, в соответствии с учебной программой. Аудитория для проведения экзамена должна быть оснащена компьютерами с необходимым ПО.

На выполнение экзаменационной работы по информатике отводится 1 час (60 минут). Обучающийся может самостоятельно определять время, которое он отводит на выполнение заданий (рекомендуется отводить на выполнение теоретического задания 30 минут, на выполнение практических заданий – 30 минут. Во время проведения экзамена по информатике количество участников экзамена в аудитории должно совпадать с количеством компьютеров в компьютерном классе.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) 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 обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Смешанный (письменный, устный)</i>
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы промежуточного контроля (экзамена)

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена. Экзаменационная оценка выставляется по итогам выполнения экзаменационных заданий.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку *«удовлетворительно»* получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка *«неудовлетворительно»* говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.13 Информатика
в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии

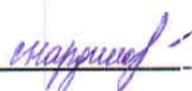
1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей кафедры математических и естественнонаучных дисциплин
протокол № 9 от 07.04.2022

Зав. кафедрой, канд. экон. наук, доцент  Т.Ю. Степанова

б) На заседании методической комиссии по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии

протокол № 9 от 24.05.2022

Председатель МКН – 09.03.02, канд. экон. наук  С.А. Нардина

2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Директор ООО «Сатори Партнер»  А.Б. Мальцев



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.13 Информатика
в составе ОПОП 09.03.02 Информационные системы и технологии
Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН