Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 04.07.2023 07:46:03
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4110b1b09a3be7c4d4bf31217e61aa0107cf2e21b1b7b9d7a

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

Направления подготовки

05.03.06 Экология и природопользование	21.05.01 Прикладная геодезия	35.03.06 Агроинженерия
20.03.01 Техносферная безопасность	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	35.03.11 Гидромелиорация
20.03.02 Природообустройство и водопользование	35.03.01 Лесное дело	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
21.03.02 Землеустройство и кадастры	35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение 35.03.04 Агрономия	36.03.02 Зоотехния
21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование	35.03.05 Садоводство	38.03.01 Экономика

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
Информационные технологии

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – математических и естественнонаучных дисциплин

Разработчики, канд. экон. наук, доцент	Т. Ю. Степанова Л. В. Ламонина О. Б. Смирнова Н. Д. Харитонова

ВВЕДЕНИЕ

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

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 для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

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 модуля, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Направление подготовки	**Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина**		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
	код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2		3	4	5	6
	Универсальные компетенции					
05.03.06 20.03.01, 20.03.02 21.03.02, 21.03.03 23.03.03, 35.03.01, 35.03.03, 35.03.04, 35.03.05, 35.03.06, 35.03.11, 36.03.01, 36.03.02, 38.03.01	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знает и понимает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.
			ИД-3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знает и понимает, возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Владеет навыками решения задач, оценивая их достоинства и недостатки.
	Общепрофессиональные компетенции					
05.03.06	ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том	ИД 1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы базовых ИТ, понимает принципы работы современных информационных технологий.	Умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области.	Владеет навыками анализа структуры и состава информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области.

		числе геоинформационных технологий	ИД 2 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.	Знает состав, структуру, классификацию ИТ, современное состояние и тенденции их развития, базовые ИТ.	Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.	Владеет навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, работы современных информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности.
20.03.01 (ОПК 4) 20.03.02 (ОПК 6) 21.03.02 (ОПК 9) 21.03.03 (ОПК 3) 21.05.01 (ОПК 3) 23.03.03 (ОПК 4) 35.03.01 (ОПК 7) 35.03.03 (ОПК 7) 35.03.04 (ОПК 7) 35.03.05 (ОПК 7) 35.03.06 (ОПК 7) 35.03.11 (ОПК 7) 36.03.01 (ОПК 7) 36.03.02 (ОПК 7) 38.03.01 (ОПК 6)	ОПК 3 ОПК 4 ОПК 6 ОПК 7 ОПК 9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД 1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы базовых ИТ, понимает принципы работы современных информационных технологий.	Умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области.	Владеет навыками анализа структуры и состава информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области.
			ИД 2 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.	Знает состав, структуру, классификацию ИТ, современное состояние и тенденции их развития, базовые ИТ.	Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.	Владеет навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, работы современных информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности.

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

Категория контроля и оценки	Режим контрольно-оценочных мероприятий				
	самооценка	взаимооценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
			преподавателя	представителя производства	
	1	2	3	4	5
Индивидуализация выполнения*, контроль **фиксированных видов ВАРС:**	1				
Расчетно-графическая работа РГР	1.1		Рецензирование		
Текущий контроль:	2				
Самостоятельное изучение тем	2.1	Вопросы для самоконтроля	Проверка конспекта		
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	2.2	Вопросы для самоконтроля	Проверка выполненных работ		
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	2.3		Фронтальный контроль текущей успеваемости по контрольным неделям, установленным в университете		
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	Расчетно-графическая работа
	Критерий и шкала оценки результатов выполнения расчетно-графической работы
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля
	Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины
	Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с экзаменом)

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	ИД-2$_{УК-1}$	Полнота **знаний**	Знает и понимает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не знает и не понимает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знает и понимает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Отсутствуют ответы на дополнительные вопросы преподавателя.	Знает и понимает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов.	Знает и понимает, как находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. В ответе присутствует дополнительная информация (не из лекций).	Опрос, тестирование, РГР, теоретические и практические задания экзаменационного задания

		Наличие **умений**	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не умеет анализировать возможные варианты поиска и критического анализа информации необходимой для решения поставленной задачи.	Анализирует возможные варианты поиска и критического анализа информации на одном примере.	Анализирует пути решения задачи с их оценкой и критическим анализом недостатков и достоинств на двух-трех примерах	Анализирует пути решения задачи с их оценкой и критическим анализом недостатков и достоинств. Разрабатывает наиболее оптимальные пути решения задачи	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	Владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Не владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Слабо владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Уверенно владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.	
	ИД-3$_{УК-1}$	Полнота **знаний**	Знает и понимает, возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не знает и не понимает, возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Приводит примеры применения возможных вариантов решения задач с помощью преподавателя. Отвечает на вопросы с помощью дополнительных наводящих вопросов.	Приводит примеры применения возможных вариантов решения задач с минимальной помощью (наводящими вопросами), оценивая их достоинства и недостатки.	Самостоятельно приводит примеры применения возможных вариантов решения задач с помощью преподавателя, оценивая их достоинства и недостатки.	Опрос, тестирование, РГР, теоретические и практические задания экзаменационного задания
		Наличие **умений**	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не умеет разрабатывать этапы решения поставленной задачи и не может выделять ее основные составляющие. Допускает грубые ошибки.	Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя, ее основные составляющие допущено несколько ошибок.	Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя, ее основные составляющие допущено несколько ошибка в оформлении.	Разрабатывает этапы решения поставленной задачи, выделяя ее основные составляющие без ошибок.	
		Наличие **навыков** (владение опытом)	Владеет навыками решения задач, оценивая их достоинства и недостатки.	Не владеет навыками решения задач, не может оценить их достоинства и недостатки.	Допускает более двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.	Допускает менее двух ошибок при разборе задач с указанием этапов и конечных целей.	Без ошибок производит разбор задачи с указанием этапов и конечных целей.	

ОПК-3 ОПК 4 ОПК 5 ОПК 6 ОПК 7 ОПК 9	ИД-1$_{ОПК-6}$	Полнота знаний	Знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы базовых ИТ, понимает принципы работы современных информационных технологий.	Не знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы базовых ИТ, понимает принципы работы современных информационных технологий.	Знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы некоторых базовых ИТ, с трудом разбирается в принципах работы современных информационных технологий.	Знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы некоторых базовых ИТ, понимает принципы работы современных информационных технологий	Знает определение и задачи информационных технологий (ИТ), основы базовых ИТ, понимает принципы работы современных информационных технологий.	Опрос, тестирование, РГР, теоретические и практические задания экзаменационного задания
		Наличие умений	Умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области.	Не умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области	Умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, с трудом умеет применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области	Умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области, допуская 1-2 несущественные ошибки	Умеет выделять информационные процессы для формирования структуры ИТ, применять принципы работы современных информационных технологий в конкретной предметной области	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа структуры и состава информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области.	Не владеет навыками анализа структуры и состава информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области	Владеет навыками анализа структуры и состава основных информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, с трудом принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области	Владеет навыками анализа структуры и состава информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области, допуская 1-2 несущественные ошибки	Владеет навыками анализа структуры и состава информационных процессов и технологий о конкретной предметной области, принципами работы современных информационных технологий в конкретной предметной области	
	ИД-2$_{ОПК-6}$	Полнота знаний	Знает состав, структуру, классификацию ИТ, современное	Не знает состав, структуру, классификацию ИТ, современное состояние	Знает состав, структуру, классификацию ИТ, с трудом	Знает состав, структуру, классификацию ИТ, современное	Знает состав, структуру, классификацию ИТ, современное	Опрос, тестирование, РГР, теоретиче

			состояние и тенденции их развития, базовые ИТ	и тенденции их развития, базовые ИТ	разбирается в современном состояние и тенденциях их развития, базовых ИТ	состояние и тенденции их развития, базовые ИТ, допуская 1-2 несущественные ошибки	состояние и тенденции их развития базовые ИТ	ские и практические задания экзаменационного задания
		Наличие умений	Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные	Не умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Умеет с трудом определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, допуская 1-2 несущественные ошибки	Умеет определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи, учитывать предметную область в прикладных ИТ, применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками поиска информации для решения, поставленной задачи по различным типам запросов, работы современных информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности.	Не владеет навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, работы современных информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности.	Владеет навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, с трудом использует современные информационные технологии в решении задач профессиональной деятельности.	Владеет навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, работы современных информационных технологий в решении задач профессиональной деятельности, допуская 1-2 несущественные ошибки	Владеет навыками поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, работы современных информационных технологий в решении 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

Перечень примерных тем индивидуального задания
Рекомендации по написанию расчетно-графической работы

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение расчетно-графической работы:

1. получить целостное представление о систематизации и закреплении теоретических знаний;
2. развитие практических навыков по решению задач по применению информационных технологий;
3. выработка навыков формулирования выводов по полученным результатам;

Выполнение расчетно-графической работы проводится по конкретному варианту задания, который необходимо уточнить у преподавателя.

Расчетно-графическая работа

Прикладная задача профессиональной деятельности с применением инструментальных средств прикладных программ.

Задания для выполнения:

Задание No 1. По заданным таблично экспериментальным данным, используя табличный процессор выполнить необходимые вычислительные действия, графическую интерпретацию и анализ полученных результатов средствами электронных таблиц (табличного процессора в пакете офисных программ).

Задание No 2. Сформулировать отчет по процессу выполнения решения задачи и анализу полученных результатов средствами текстового процессора.

Процедура оценивания

По итогам выполнения РГР проводятся следующие контрольные мероприятия: преподавателю для проверки сдается оформленная РГР в ЭИОС или в электронном виде на занятиях. Если имеются замечания по работе, то обучающийся исправляет указанные ошибки и отправляет работу на повторное рецензирование. При достаточно большом количестве замечаний по работе, проводится разбор ошибок на аудиторном занятии.

Шкала и критерии оценивания

- оценка «*зачтено*» выставляется, если РГР оформлена грамотно, в частности методы решения, формы его записи и формы записи ответа могут быть разными. Обоснованно получен верный ответ или получен неверный ответ из-за негрубой ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения или допущена единичная ошибка, возможно, приведшая к неверному ответу, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если РГР оформлена неграмотно, получен неверный ответ из-за неверной последовательности всех шагов решения, или решено несамостоятельно.

3.1.2 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

- Базы данных и хранилища данных – сходства и различия. Основные свойства хранилищ. Принципы организации хранилищ. Понятие витрин данных
- Инструментальная среда прикладных информационных технологий: программные, технические и методические средства
- Понятие электронной цифровой подписи. Процедуры формирования цифровой подписи. Понятия экранирования, межсетевые экраны и анализ защищенности - функции и назначение, роль в обеспечении информационной безопасности.

- Технологии электронного офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме.
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Предоставить отчётный материал преподавателю
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти тестирование по разделу на аудиторном занятии и итоговое тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

Шкала и критерии оценивания
самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к лабораторным занятиям

В процессе подготовки к лабораторному занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Информационные технологии создания и обработки текстовой информации

1. Какую информацию считают текстовой информацией?
2. На какие группы можно условно разделить программы для создания и обработки текстовой информации?
3. Приведите примеры программы общего и специализированного назначения.
4. Как можно классифицировать текстовые редакторы по выполняемым функциям?
5. Для чего предназначены системы распознавания текста?
6. Какие системы применяются при переводе текстов?
7. Назовите основные возможности текстового процессора.
8. В чем отличие текстового редактора от текстового процессора?
9. Приведите примеры текстовых редакторов (процессоров)
10. Каковы основные возможности текстового процессора?
11. Что такое редактирование текста?
12. Что включает в себя форматирование текста?
13. Опишите основные приемы работы с таблицами в текстовом процессоре
14. Опишите основные приемы работы с изображениями в текстовом процессоре

Информационные технологии создания и обработки табличной и числовой информации

1. Перечислите два способа обработки числовой информации.
2. Опишите основные возможности обработки числовой информации с помощью электронных калькуляторов;
3. Опишите основные возможности обработки числовой информации с помощью электронных табличных процессоров/редакторов.

4. Какое программное средство называют табличных процессоров/редакторов? В чем состоит их отличие?
5. Приведите примеры табличных процессоров/редакторов.
6. Опишите функциональные возможности любого из известных Вам табличных процессоров/редакторов.

Мультимедийные технологии. Средства презентационной графики

1. Понятие о мультимедиа и их предназначении
2. Какие компоненты включаются в технологии мультимедиа? Охарактеризуйте аппаратные средства компьютера, обеспечивающие доступ к данным и воспроизведение мультимедийной информации; программные средства, обслуживающие доступ и воспроизведение; носители информации в мультимедиа-формате.
3. Понятие о звуковом сигнале. Основные характеристики звука.
4. Понятие о цифровом изображении. Его отличие от видеоинформации.
5. Средства, с помощью которых можно вносить на компьютер графическую и видеоинформацию.
6. Наиболее распространённые программы для работы с графикой и звуком.
7. Наиболее распространённые форматы мультимедийных файлов.
8. Способы передачи мультимедийной информации.
9. Средства презентационной графики и их назначение. Примеры
10. Графический редактор. Мультимедиа-презентация Системы деловой
11. Системы научной и инженерной графики
12. Функциональные возможности программных средств разработки динамических презентаций

Прикладные информационные технологии.

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Сформулируйте основную задачу прикладных информационных технологий
2. Перечислите основные научные проблемы в области исследования прикладных информационных технологий.
3. Дайте определение прикладной информационной технологии. Классификация ИТ.
4. Предметные ИТ. Приведите примеры.
5. Проблемно-ориентированные ИТ. Приведите примеры.
6. Управленческие ИТ. Приведите примеры.
7. Функциональные ИТ. Приведите примеры.
8. Сформулируйте задачи применения информационных технологий в сельском хозяйстве.
9. Приведите примеры применения информационных технологий в АПК
10. Приведите примеры баз данных и прикладного программного обеспечения сельскохозяйственной направленности
11. Сформулируйте перспективы развития информационных технологий в сельском хозяйстве.
12. Приведите примеры применения информационных технологий в Вашей профессиональной деятельности.

Шкала и критерии оценивания
самоподготовки по темам лабораторных занятий

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

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины
ответов на тестовые вопросы по итогам освоения дисциплины

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

3.1.3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины
ВОПРОСЫ
для подготовки к итоговому контролю

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования
Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Перечень типовых теоретических вопросов к экзамену

1. Понятие информационной технологии (ИТ)
2. Эволюция информационных технологий (ИТ).
3. Роль ИТ в развитии экономики и общества.
4. Свойства ИТ. Понятие платформы.
5. Классификация ИТ.
6. Предметная и информационная технология.
7. Обеспечивающие и функциональные ИТ.
8. Понятие распределенной функциональной информационной технологии.
9. Объектно-ориентированные информационные технологии.
10. Стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий.
11. Критерии оценки информационных технологий.
12. Пользовательский интерфейс и его виды;
13. Технология обработки данных и ее виды.
14. Технологический процесс обработки и защиты данных.
15. Графическое изображение технологического процесса, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ.
16. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.
17. Автоматизированное рабочее место.
18. Электронный офис.
19. Технологии открытых систем.
20. Сетевые информационные технологии: телеконференции, доска объявлений;
21. Электронная почта. Режимы работы электронной почты.
22. Авторские информационные технологии.
23. Интеграция информационных технологий.
24. Распределенные системы обработки данных.
25. Технологии «клиент-сервер».
26. Системы электронного документооборота.
27. Геоинформационные системы;
28. Глобальные системы; видеоконференции и системы групповой работы.
29. Корпоративные информационные системы.
30. Понятие технологизации социального пространства.
31. Назначения и возможности ИТ обработки текста.
32. Виды ИТ для работы с графическими объектами.
33. Назначение, возможности, сферы применения электронных таблиц.
34. Основные технологии ввода информации. Достоинства и недостатки.
35. Оптическая технология ввода информации. Принцип, аппаратное и программное обеспечение.
36. Штриховое кодирование. Принцип, виды кодов.
37. Магнитная технология ввода информации. Принцип, аппаратное и программное обеспечение.
38. Смарт-технология ввода. Принцип, аппаратное и программное обеспечение.
39. Технология голосового ввода информации.
40. Основные технологии хранения информации.
41. Характеристика магнитной, оптической и магнито-оптической технологий хранения информации.
42. Эволюции и типы сетей ЭВМ.
43. Архитектура сетей ЭВМ.
44. Эволюция и виды операционных систем. Характеристика операционных систем.
45. Понятие гипертекстовой технологии.

46. Понятие технологии мультимедиа. Программное и техническое обеспечение технологии мультимедиа, стандарты мультимедиа.
47. Понятие, особенности и назначение технологии информационных хранилищ.
48. Web — технология.
49. Технологии обеспечения безопасности компьютерных систем, данных, программ.
50. Тенденции и проблемы развития ИТ.

Фонд экзаменационных билетов

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина
Кафедра МиЕНД

Типовая структура экзаменационного билета по дисциплине

1. Теоретический вопрос (перечень типовых теоретических вопросов для подготовки к экзамену).

2. Практические задание (2 задания) на использование информационных технологий обработки информации.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине «Информационные технологии»

1. Базовые ИТ. Предметные, функциональные, обеспечивающие ИТ. Общая характеристика ее основных компонентов (сбор, передача, обработка и накопление информации).
2. Заполните ведомость для начисления заработной платы для сотрудников некоторой фирмы. Необходимо учесть отчисления в Пенсионный фонд (1%) и Подоходный налог (13%).

Таблица 1.

Фамилия	*Оклад*	*Пенсионный фонд*	*Подоходный налог*	*Стаж работы*	*К выдаче*
Иванов	4000			3	
Антонов	3500			1,5	
Борисов	5800			4	
Петров	2200			1	
Лазарев	3000			2	
Николаев	7000			5	
ИТОГО:					

3. В табличном процессоре оформите и решите систему нелинейных уравнений: $\begin{cases} y = \frac{2}{x} \\ y2 = 2x \end{cases}$ на отрезке x є [-2, 2].

Заведующий кафедрой _____

Утвержден на заседании кафедры_МиЕНД _____, протокол №___
(наименование) (Дата)

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения экзамена

При явке на экзамен, обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет экзаменатору в начале экзамена. Экзамен проводятся в смешанной форме (устной и письменной форме), по билетам, составленным в соответствии с программой курса. Устный вопрос затрагивает

одну из тем, разбиравшихся во время обучения дисциплине. При подготовке к ответу обучающийся может сделать опорный конспект ответа. В ответе должны быть освещены основные понятия, относящиеся к вопросу, а также продемонстрирована работа необходимых инструментов или функций. Два практических задания необходимо выполнить на компьютере – включают в себя некоторые начальные условия, с которыми, используя информационные технологии, следует совершить определенные действия для получения необходимого результата Экзаменатору предоставляется право задавать обучающемуся вопросы сверх билета, в соответствии с учебной программой. Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым приказом ректора
Форма экзамена -	*Смешанный (Письменный, устный)*
Время проведения экзамена	Время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

По итогам изучения разделов дисциплины, обучающиеся проходят итоговое тестирование.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
сформированности компетенции
4.1. УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

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

1. **Понятие «информация» является…**

+базовым (первичным) понятием науки
производным от кибернетики
производным от математики
ненаучным

2. **Носители информации используемые в профессиональной деятельности:**

+карта памяти, жесткий магнитный диск, лазерный диск

дискета
винчестер
оперативная память

3. **Слово «информация» в переводе с латинского означает:**

информативность
+ сведения

4. **Преднамеренное искажение информации отразится на свойстве …**

понятности
актуальности
+достоверности
полноте

5. **Объекты: колокол, речь, костер, радио, электронная почта обладают свойством …**

хранения информации
обработке информации
+передачи информации
создания информации

6. **Основные этапы обработки в ИТ информации:**

+устройства ввода, обработка, вывод информации
исходная информация, конечная информация
обработка и выход информации
ввод информации

7. **Слово длиной из 8 бит называется…**

дит
число
стандарт
+ байт

8. **Слово ТЕСТИРОВАНИЕ кодируется по стандарту ASCII комбинацией длины:**

10 бит
+96 бит
2 бита

9. **Представление любой информации в памяти любого компьютера всегда …**

точное
непрерывное
+ дискретное

10. **Двоичным числам 1101, 1100, 1001 в такой же последовательности соответствуют десятичные числа:**

13, 10, 9
+ 13, 12, 9
12, 11, 10

11. **Максимальное количество свойств информации перечисляется списком:**

полнота, массовость, семантическое разнообразие, ценность
+ полнота, ценность, достоверность, устойчивость
полнота, закодированность, ценность, открытость

12. **Единицей измерения количества информации принято считать…**

+ Бит
Герц
Байт

13. **Информационная технология это…**

совокупность технических средств
совокупность программных средств
совокупность организационных средств
множество информационных ресурсов
+совокупность операций по сбору, обработке, передачи и хранению данных с использованием методов и средств автоматизации

14. **Технические средства информационных технологий:**

+ЭВМ, принтер, мультимедийные средства
принтер, мышь, сканер
монитор, системный блок
клавиатура

15. **Программные средства информационных технологий:**

драйвера
+системные программы, прикладные программные средства
программы

утилиты

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов (8)

1. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Достоверность информации	Информация отражает истинное положение дел
Объективность информации	Информация не зависит от чьего-либо мнения или суждения
Актуальность информации	Информация необходима в настоящее время
Полнота информации	Информация достаточна для принятия решений
	Информация выражена на языке, понятном для потребителя

2. Установите последовательность этапов развития информационной технологии

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1	«ручная» технология
2	«механическая» технология
3	«электрическая» технология
4	«электронная» технология
5	«компьютерная» технология

3. Соотнесите этап развития информационных технологий с его инструментарием

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

перо, чернильница, бухгалтерская книга	«ручная» технология
пишущая машинка, телефон, фонограф, почта	«механическая» технология
большие ЭВМ	«электронная» технология
ПК	«компьютерная» технология

4. Соотнесите этап развития информационных технологий с его целью

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

представление информации в нужной форме более удобными средствами	«ручная» технология
представление информации в нужной форме	«механическая» технология
формирование содержательной стороны информации	«электронная» технология
использование систем поддержки принятия решений специалистами	«компьютерная» технология

5. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Предоставление информации - это …	действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц.
Распространение информации - это …	действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц.
Электронный документ - это …	документированная информация, представленная в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах.
	зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию или в установленных законодательством Российской Федерации случаях ее материальный носитель.

6. **Соответствие между объектами**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Операционная система	обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
Программное обеспечение	организовывает решение задач на компьютере
Антивирусная программа	защищает операционную систему от вредоносных кодов
	преобразовывает программы в машинные команды в виде объектного кода

7. **УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА**

Информационная система – это …	взаимосвязанная совокупность средств, методов, и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели
Информационные технологии (ИТ) – это …	общий термин, используемый для ссылок на все технологии, связанные с созданием, хранением, обработкой и управлением информацией
	наука о знаниях, способах их получения, представления, переработки и использования в искусственных системах

8. **Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе.**

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

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

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

1. **Запишите наибольшее число, которое может быть записано тремя цифрами в десятичной системе счисления**

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+ 999

2. **Запишите наибольшее число, которое может быть записано двумя цифрами в двоичной системе счисления**

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

+ 11

Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. **Эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации программы PowerPoint задаются командой …**

1) Показ слайдов – Настройка демонстрации
2) Показ слайдов – Эффекты анимации
3) Показ слайдов – Настройка действия
4) Показ слайдов – Настройка презентации

+ 2

2. **Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C
1	2	6	=A1*B1
2	9	6	
3			
4			

Если в ячейку С2 скопировать формулу из ячейки С1, то значение ячейки С2 станет равным _____.

+54

3. **Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C	D
1	1	2	18	
2	3	4	=(A$2+A$3+A$4)*$B2	
3	5	6		
4				
5				

Если в ячейку D3 скопировать формулу из ячейки C2, то значение ячейки D3 станет равным _____.
+60

4. **Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C	D
1	1	2	18	
2	3	4	=($A$1+$B$1+$C$1)*$A$3	
3	5	6	2	
4				
5				

Если в ячейку D3 скопировать формулу из ячейки C2, то формула примет вид…
+a. =($A$1+$B$1+$C$1)*$A$3
b. =($A$2+$B$2+$C$3)*$A$2
c. =($A$1+$A$2+$A$3)*$B$3
d. =($A$2+$B$2+$C$2)*$A$3

+a

5. **Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C	D
1	1	2	18	
2	3	4	=(A$2+A$3+A$4)*$B2	
3	5	6		
4				
5				

Если в ячейку D3 скопировать формулу из ячейки C2, то формула примет вид…

a. =(A$2+A$3+A$4)*$B2
b. =(A$2+A$3+A$4)*$D3
c. =(B$2+B$3+B$4)*$B3
d. =(B$2+B$3+B$4)*$D2
e. =(B$2+B$3+B$4)*$D3
+c

6. **Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C	D
1	1	2	18	
2	3	4	=(A2+A3+A4)*B2	
3	5	6	2	
4				
5				

Если в ячейку D3 скопировать формулу из ячейки C2, то значение ячейки D3 станет равным _____.

+180

ИД-3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

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

1. **Информационными процессами называются действия, связанные:**

с созданием глобальных информационных систем
с работой средств массовой информации
+с получением (поиском), хранением, передачей, обработкой и использованием информации
с организацией всемирной компьютерной сети
с разработкой новых персональных компьютеров

2. **Информационный процесс-это...**

хранение информации
обработка информации
передача информации
+действия, выполняемые с информацией
передача информации источником

3. **Что из ниже перечисленного вовлечено в информационный процесс?**

песок
дом
камень
+человек

4. **Что такое информационный взрыв?**

ежедневные новости из горячих точек
возросшее количество газет и журналов
+бурный рост потоков и объемов информации
общение через Интернет

5. **Выберите события, которые можно отнести к информационным процессам:**

упражнение на спортивном снаряде
+перекличка присутствующих на паре
водопад
катание на карусели

6. **Информационная культура общества предполагает:**

знание современных программных продуктов
знание иностранных языков и их применение
+умение работать с информацией при помощи технических средств
умение запомнить большой объем информации

7. **Какой из перечисленных процессов нельзя назвать информационным процессом?**

+взвешивание информации
кодирование информации
хранение информации
обработка информации

8. **На рынке информационных услуг подлежат обмену и продаже:**

+лицензии, информационные технологии
оборудование, помещения
бланки первичных документов, вычислительная техника
книги, журналы, литература

9. **Информационный процесс может:**

протекать лишь по времени
протекать лишь по пространству
+ протекать по времени и пространству

10. **Укажите основные принципы работы новой информационной технологии:**

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:
+интерактивный режим работы с пользователем
+интегрированность с другими программами
взаимосвязь пользователя с компьютером
+гибкость процессов изменения данных и постановок задач
использование поддержки экспертов

11. **Отличительные черты современной операционной системы…**

+многозадачность
совместимость только с определенными видами приложений
+развитый графический пользовательский интерфейс
+устойчивость в работе и защищенность
+полная независимость от аппаратуры
зависимость от аппаратуры

12. Технические средства информатизации - это ...

+ совокупность систем, машин, приборов, механизмов, устройств и прочих видов оборудования, предназначенных для автоматизации различных технологических процессов информатики, причем таких, выходным продуктом которых является информация (данные), используемые для удовлетворения информационных потребностей в разных областях деятельности общества

13. Операционной системой является…

Norton Commander
+LINUX
1С: Предприятие
TCP/IP

14. В системное программное обеспечение входят…

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+драйверы внешних устройств
системы программирования
+утилиты
текстовые редакторы

15. Основными функциями операционной системы являются…

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+ диалог с пользователем
+ управление ресурсами компьютера
разработка программ
+ запуск программ на исполнение
вывод информации на принтер

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

1. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Входящие	папка, предназначенная для писем, отправленных с Вашего адреса
Отправленные	папка, предназначенная для писем, пришедших на Ваш адрес
Корзина	папка, предназначенная для удаленных писем
	папка, предназначенная для спама

2. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Вкладка «Доступные мне»	содержит файлы, доступ к которым открыт Вам другими пользователями
Вкладка «Недавние»	содержит файлы, с которыми Вы работали в последнюю очередь
Вкладка «Корзина»	содержит все удаленные данные
Вкладка «Помеченные»	содержит файлы, которые вы отметили в процессе работы
	содержит файлы, с которыми Вы планируете работать

3. Установите соответствие между функцией и ее значением.

	A	B	C	D	E	F	G
1	2	5		1	=МАКС(A1:B4)	А	**7**
2	4	3		2	=СУММ(A2:B3)	Б	**18**
3	7	4		3	=МИН(B1:B4)	В	**2**
4	3	2		4	=СРЗНАЧ(A1:A4)	Г	**4**

	A	**B**
1	2	5
2	4	3
3	7	4
4	3	2

МАКС (A1:B4)	7
СУММ (A2:B3)	18
МИН (B1:B4)	2
СРЗНАЧ (A1:A4)	4

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4

4. **Установите соответствие между функцией, используемой в системе электронных таблиц Microsoft Excel, и возвращаемым ею значением.**

1	МАКС	1	Наибольшее значение
2	МИН	2	Наименьшее значение
3	СУММ	3	Сумма значений
4	СРЗНАЧ	4	Среднее арифметическое значение

5. **УКАЖИТЕ УПОРЯДОЧЕННУЮ ПО ВОЗРАСТАНИЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗНАЧЕНИЙ**

1. 15 бит
2. 2 байта
3. 20 бит

6. **Установите соответствие между организациями и их доменными именами …**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

com	коммерческая
edu	образование
net	организация которая работает с сетью
org	некоммерческая
	космическая
	правительственная

7. **Установите соответствие между видами сетей и их характеристиками охватывания территории сетью**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

охватывает небольшую территорию или несколько строений	локальная
работает в нескольких или всех районах города	городская
охватывает большие территории, соединяет отдельные сети и компьютеры для взаимодействия с другими объектами глобальной сети	глобальная
охватывает отдельные сети и отдельные компьютера на территории определенного региона	региональная
	межпланетная

8. **УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ**

Страница сайта в сети "Интернет" - это …	часть сайта в сети "Интернет", доступ к которой осуществляется по указателю, состоящему из доменного имени и символов, определенных владельцем сайта в сети "Интернет".
Доменное имя - это …	обозначение символами, предназначенное для адресации сайтов в сети "Интернет" в целях обеспечения доступа к информации, размещенной в сети "Интернет".
Сетевой адрес - это …	идентификатор в сети передачи данных, определяющий при оказании телематических услуг связи абонентский терминал или иные средства связи, входящие в информационную систему;
	лицо, самостоятельно и по своему усмотрению определяющее порядок использования сайта в сети "Интернет", в том числе порядок размещения информации на таком сайте.

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

1. **Сколько выделяют этапов развития информационных технологий…**

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦИФРОЙ (ЧИСЛОМ)

+5

2. **Размахом вариации называется … максимального и минимального значений признака.**

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+разность

Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. **Дана таблица, созданная с использованием табличного процессора MS Excel**

Шифр продукции	Произведено продукции					
					Всего за год	
	1 кв., т	2 кв., т	3 кв., т	4 кв., т	т	в % к итогу
0101	250	310	280	0		
0102	390	480	500	280		
0103	860	780	480	640		
0201	450	480	600	500		
0202	120	180	240	310		
0203	350	430	480	220		
0301	910	820	580	700		
0302	210	150	240	320		
0303	180	120	110	140		
Итого:						
Число данных						
Минимальное значение						
Максимальное значение						
Среднее значение						

1) Какой тип данных необходимо установить в столбце ШИФР ПРОДУКЦИИ, чтобы шифр был оформлен ка в таблице?

+текстовый

2) Какое максимальное значение в 6 столбце (Всего за год, т)

+3010

3) Какое минимальное значение в 6 столбце (Всего за год, т)

+550

4) Какое минимальное значение % в 7 столбце (Всего за год, в % к итогу)

+21%

5) Какое минимальное значение % в 7 столбце (Всего за год, в % к итогу)

+4%

6) Какая функция используется для подсчета числа данных за 4 квартала в таблице?

+СЧЁТ

7) Чему равно минимальное значение произведенной продукции за 3 квартал?

+110

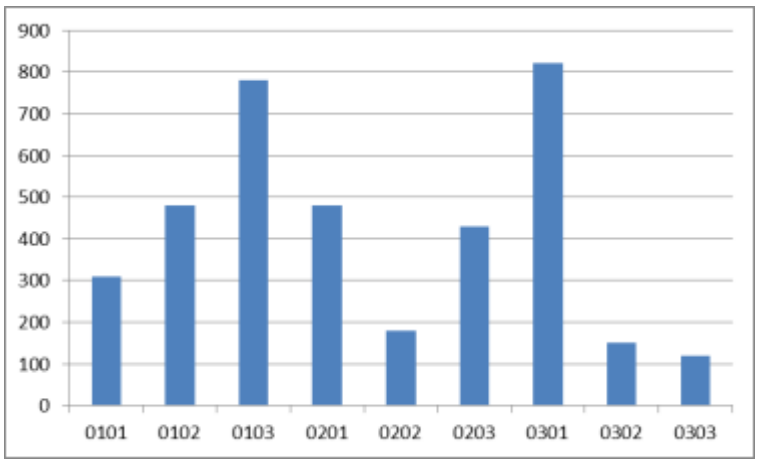
8) Чему равно максимальное значение произведенной продукции за 2 квартал?

+820

9) Чему равно целое число среднего значения произведенной продукции за 1 квартал?

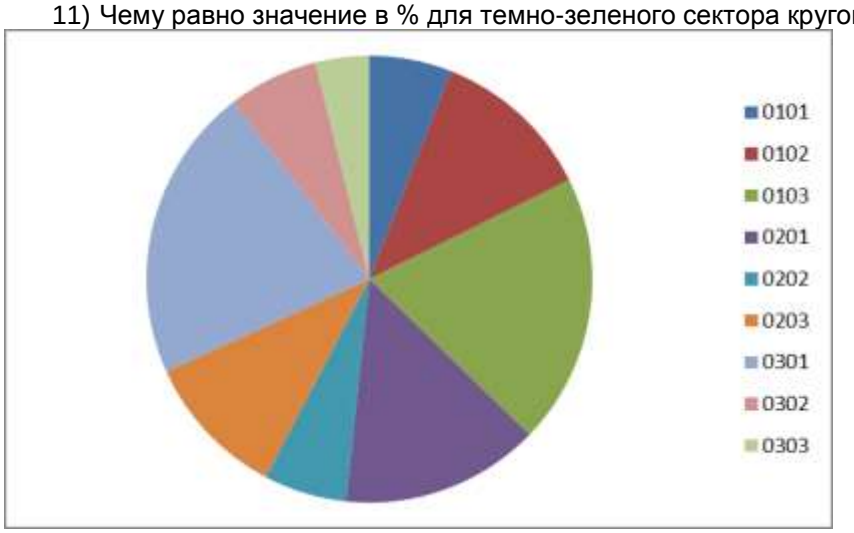
+413

10) Для какого столбца таблицы построена гистограмма?



+3

11) Чему равно значение в % для темно-зеленого сектора круговой диаграммы?



+20

2. **Алексей собирает ПК.**

А) Из предложенного списка ему необходимо собрать базовую конфигурацию ПК

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+монитор
+мышь
+клавиатура
+системный блок
принтер
центральный процессор

Б) Аппаратное подключение внешних устройств к компьютеру Алексея осуществляется через контроллер или ____.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+адаптер.

3. **Андрей получил заказ на покупку комплектующих для системного блока.**

А) Из предложенного списка Андрей купит:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

+материнская плата
+ центральный процессор
+ жесткий диск
+ видеокарта
мышь
клавиатура

Б) В качестве устройств вывода данных, дополнительных к монитору, Андрей решил купить печатающее устройство, позволяющее получать копии документов на бумаге или прозрачном носителе. По принципу действия различают матричные, лазерные, светодиодные и струйные ___.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+принтеры

4. **Для расширения возможностей ПК Максим выбрал периферийные устройства:**
   +принтер
   +сканер
   +джойстик
   +колонки
   жесткий диск
   видеокарта
5. **Какой механизм обмена данными, используется между двумя компьютерами или между процессами на одном и том же компьютере?**

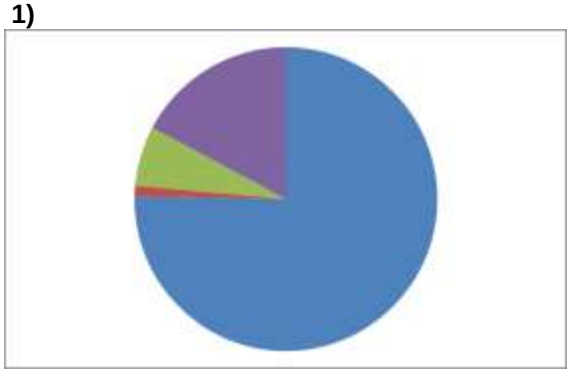
+межпроцессное взаимодействие

6. **На основании таблицы построена диаграмма, определите ее номер:**

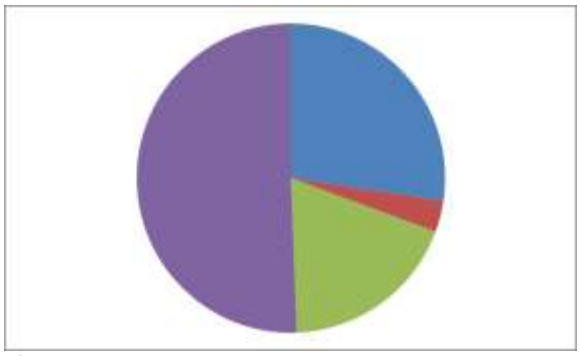
Исходные данные:

Статьи расходов бюджета	**млн.руб.**
Организация рабочих мест	810,0
Организация занятости безработных	12,0
Организация занятости молодежи	68,6
Поддержка предпринимательства	185,0

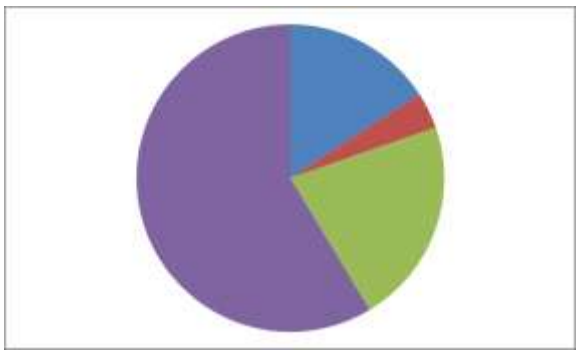
1)



2)



3)



+1

4.2. ОПК-5 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.

ОПК-3, 4, 6, 7, 9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИД-1 - Понимает принципы работы современных информационных технологий
Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. **Прикладные средства информационных технологий:**

+офисный пакет прикладных программ
мастер публикаций
база данных

2. **Сферы применения ИТ в профессиональной деятельности:**

+все сферах проф/деятельности
подготовка продукции
поиск решений
телеконференции

3. **Прикладные программные средства информационных технологий:**

+офисный пакет прикладных программ
мастер публикаций
база данных
все что перечислено

4. **Печатающее устройство в ИТ это…**

дигитайзер
+принтер
стриммер
плоттер

5. **Название устройств для хранения информации в ИТ…**

гибкий диск
+флеш карта, лазерный диск, жесткий диск
память;
регистр.

6. **Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:**

работы с изображениями
управления ресурсами ПК при создании документов
+ ввода, редактирования и форматирования текстовых данных
автоматического перевода с символических языков в машинные коды

7. **Области, расположенные в верхнем и нижнем поле каждой страницы документа, которые обычно содержат повторяющуюся информацию:**

сноска
+колонтитул
эпиграф
фрагмент

8. **Набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид, одним действием применить сразу всю группу атрибутов форматирования – это:**

+стиль
формат
шаблон
сервис

9. **Информационные технологии для работы с текстовой информацией это-**

электронный редактор
форматер
настольные издательские системы
+текстовый процессор

10. **Файл, созданный в текстовом процессоре Word автоматически получает**

расширение…

txt
+ docx
exe

11. Какие виды списков можно создать в текстовом редакторе?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
+нумерованные
+маркированные
+многоуровневые
точечные

12. Сколько слов будет найдено (выделено, указано) в процессе автоматического поиска в тексте: “Далеко за отмелью, в ельнике, раздалась птичья трель”, если в качестве образца задать слово “ель”:

1 раз;
0 раз;
+ 3 раза;
2 раза.

13. Шаблон – это:

+набор настроек стилей, сохраненных вне документа;
набор настроек стилей документа;
определённый стиль.

14. Слово «форматирование» набрано в двух форматах:

форматирование¶
форматирование¶

Отличия форматов состоит в следующем:

размер шрифта, начертание шрифта;
начертание шрифта;
размер шрифта, начертание шрифта, интервал между символами;
+ начертание шрифта, интервал между символами.

15. В документ MS Word можно вставить…

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
+формулы
программы
+диаграммы
+рисунки
+таблицы

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов (8)

1. **Элементы СУБД MS Access**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Таблица	a. Хранение данных
2. Отчет	b. Вывод данных на печать
3. Запрос	c. Выборка данных
	d. Проверка подлинности данных

Правильный ответ: 1-a, 2-b, 3-c.

2. **Операторы, используемые в формулах Excel**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. *	1. Умножение
2. /	2. Деление
3. ^	3. Возведение в степень
	4. Вычитание

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

3. **Соответствие между объектами**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Коммерческое программное обеспечение	разработано с целью получения прибыли
2. Условно бесплатное программное обеспечение	создается в качестве рекламы и привлечения внимания к будущему продукту
3. Свободно распространяемое программное обеспечение	распространяется на условиях свободного лицензионного договора
	автоматизирует работу режимно-секретных предприятий

Правильный ответ: 1-a, 2-b, 3-c.

4. **Соответствие между объектами**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Операционная система	a. обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
2. Программное обеспечение	b. организовывает решение задач на компьютере
3. Антивирусная программа	c. защищает операционную систему от вредоносных кодов
	d. преобразовывает программы в машинные команды в виде объектного кода

Правильный ответ: 1-a, 2-b, 3-c

5. **Этапы развития информационных технологий**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. 1 этап	a. «ручные» технологии
2. 2 этап	b. «механические» технологии
3. 3 этап	c. «электрические» технологии
4. 4 этап	d. «электронные» технологии
5. 5 этап	e. «компьютерные» технологии
6. 6 этап	f. «Internet/Intranet» технологии
	g. «программные» технологии

Правильный ответ: 1-a, 2-b, 3-c, 4-d ,5-e ,6-f

6. **Соответствие между объектами**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. коммерческое программное обеспечение	1. разработано с целью получения прибыли
2. условно бесплатное программное обеспечение	2. создается в качестве рекламы и привлечения внимания к будущему продукту
3. свободно распространяемое программное обеспечение	3. распространяется на условиях свободного лицензионного договора
	4. автоматизирует работу режимно-секретных предприятий

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

7. **Соответствие между объектами**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. операционная система	1. обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
2. программное обеспечение	2. организовывает решение задач на компьютере
3. антивирусная программа	3. защищает операционную систему от вредоносных кодов
	4. преобразовывает программы в машинные команды в виде объектного кода

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

8. **Соответствие между объектами**

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. CTRL+C	1. Копировать
2. CTRL+V	2. Вставить
3. CTRL+Z	3. Отменить последнее действие
	4. Переместить

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

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

1. 32 бит = ... байт

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

\+ 4

2. Дан фрагмент электронной таблицы: ячейка D3 будет содержать значение, если в ней находится формула =СРЗНАЧ(A1:D2)?

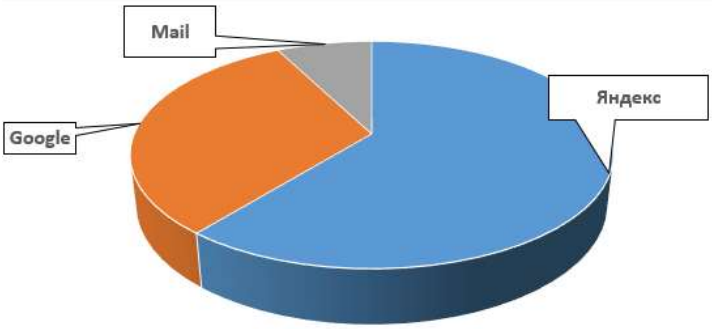
	A	B	C	D	E
1	3	2	2	5	
2	1	4	3	4	
3					

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ

\+ 3

Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Поисковые системы в 2022 году являются вторым по популярности способом поиска/обнаружения новых брендов, продуктов и услуг. На основе статистических данных построена диаграмма “Доли популярных поисковых систем”.



А) Тип построенной диаграммы:

Объемный график

Круговая диаграмма

+Объемная круговая диаграмма

Вторичная круговая диаграмма

Линейчатая гистограмма

Б) По диаграмме Яндекс занимает … место.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (ЦИФРАМИ)

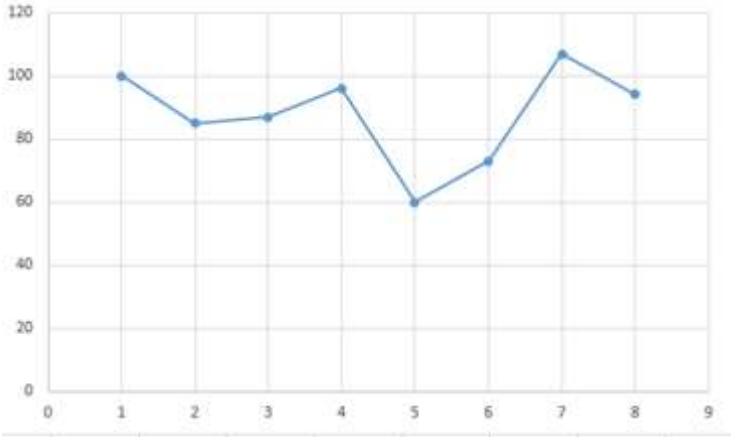
+1

2. По итогам мониторинга спроса некоторого товара, выпускаемого фирмой М получены следующие данные.

Месяц	Спрос
Январь	100
Февраль	85
Март	87
Апрель	96
Май	73

Июнь	107
Июль	94

По данным таблицы построен точечный график:



Лишним является ряд под номером ___.
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ (ЦИФРАМИ)
+5

3. Клиентская база некоторого интернет магазина содержит следующую информацию: имя или логин, пол, дату рождения, номер телефона, e-mail, город, аккаунт в соцсети. В базу внесена информация о 12789 клиентах. Количество записей в базе данных равно …
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦЕЛЫМ ЧИСЛОМ
+ 12789

ИД-2 - Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. В текстовом редакторе Word при работе с таблицами можно производить следующие операции с ячейками:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:
+объединить ячейки
показать ячейки
+разбить ячейки

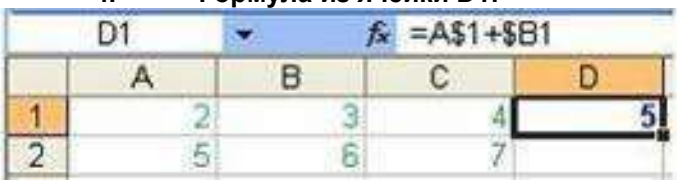
2. В текстовом редакторе необходимым условием выполнения операции копирования, форматирования является…

установка курсора в определенное положение
сохранение файла
распечатка файла
+выделение фрагмента текста

3. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки…

+не изменяются
преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
преобразуются в зависимости от нового положения формулы
преобразуются в зависимости от длины формулы

4. Формула из ячейки D1:



Была скопирована в ячейку E2. В ячейке E2 получится формула …
+=B$1+$B2
= B$2+$C2
= A$2+$C1
= A$1+$B1

5. Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть…

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
+относительными
процентными
+абсолютными
+смешанными
индивидуальными

6. Ограничение доступа к электронным таблицам может выполняться на уровне…

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
+рабочих книг
+рабочих листов
формул
группы документов
+отдельных ячеек

7. Среди приведенных формул выберите формулу для электронной таблицы..

A3B8+12
+ =A3*B8+12
A3*B8+12
A1=A3*B8+12

8. Выражение 3(A1 + B1) : 5(2B1 – 3A2), записанное в соответствии с правилами, принятыми в математике, в электронной таблице имеет вид…

+ 3*(A1+B1)/(5*(2*B1-3*A2))
3(A1+B1)/5(2B1–3A2)
* (A1+B1) : 5* (2*B1–3*A2)
3(A1+B1) / (5(2B1–3A2))

9. Гистограмма – это диаграмма, в которой…

+ отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты
для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещенные вдоль оси OX
используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных
отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX

10. Средства мультимедиа применяемые в информационных технологиях:

+интерактивная доска, ЭВМ и программа мастер презентаций
проектор
программа и ЭВМ
ЭВМ и звуковые колонки

11. Гипертекстом в ИТ называется…

разделение текста на отдельные фрагменты
информационный фрагмент
+информационная форма содержащая текст, графику, видео и аудио звуки
долговременное хранение данных

12. Понятие мультимедиа означает …

считывать информацию с компакт-диска
+много средств представления информации пользователю
считывать и записывать информацию на компакт-диск
проигрывать музыкальные файлы

13. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:

создания графического образа текста
редактирования вида и начертания шрифта
+работы с графическим изображением
построения диаграмм

14. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

+точка экрана (пиксель)
объект (прямоугольник, круг и т.д.)
палитра цветов

знакоместо (символ)

15. Векторным графическим редактором является:

ACDSee
+Adobe Photoshop
Corel Draw

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

1. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. В версии протокола IPv4 IP-адрес имеет длину	1. 4 байта
2. В версии протокола IPv6 IP-адрес имеет длину	2. 16 байт
	3. 3 байта

Правильный ответ: 1-1, 2-2

2. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. WAN– это	1. Глобальная компьютерная сеть
2. LAN– это	2. Локальная компьютерная сеть
	3. Сеть с иерархической топологией
	4. Сеть с многосвязной топологией

Правильный ответ: 1-1, 2-2

3. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. ftp – это	1. протокол передачи файлов
2. TCP и UDP - это	2. протоколы передачи видеоданных
3. HTTP – это	3. Протокол передачи гипертекста
4. NTP — это	4. Протокол для синхронизации локальных часов устройства со временем в сети
	5. Протокол для удалённого управления операционной системой

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4

4. **УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА**

1. Web-страница – это файл с расширением	1. HTM
2. Расширения текстовых файлов	2. Docx, doc, txt
3. KDE, GNOME, Xfce — это ...	3. названия оболочек операционной системы Linux
	4. Exe
	5. Djvu

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

5. **Единицы измерения информации в порядке возрастания**

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Кило
2. Мега
3. Гига
4. Тера
5. Пета

6. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

1. Windows 3.1 — это ...	1. оболочка операционной системы MS DOS
2. Python	2. среда программирования
3. MS Word	3. текстовый процессор
	4. табличный процессор

Правильный ответ: 1-1, 2-2, 3-3.

7. **Для перемещения фрагмента текста из одного места документа в другое необходимо**

выполнить команды:

УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КОМАНД

1. Выделить перемещаемый фрагмент
2. Выбрать команду Вырезать
3. Установить курсор в место вставки перемещаемого фрагмента
4. Выбрать команду Вставить

8. УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

База данных – это …	1. совокупность связанных данных конкретной предметной области.
Банк данных – это…	2. совокупность базы данных, системы управления базой данных, системы администрирования БД и прикладных программ обработки.
	3. совокупность правил, предписаний исполнителю (компьютеру) совершить последовательность действий, направленных на достижение указанной цели, решение поставленной задачи.

Правильный ответ: 1-1, 2-2

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

1. Файл в программе Excel называется рабочая……..

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+ книга

Вариант задания 9.

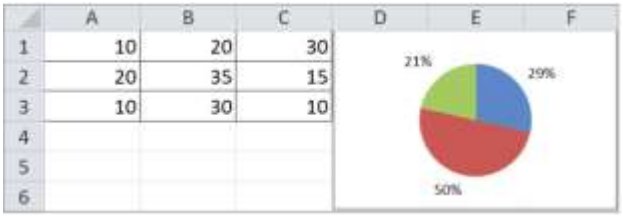
2. Элементы управления СУБД MS Access добавляются в режиме ……

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+ конструктора

Практико-ориентированные задания (кейсы)

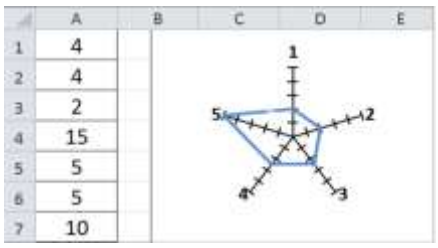
1. **Дан фрагмент электронной таблицы и диаграмма. Для построения диаграммы использовался диапазон ячеек…**



1. A1:C1
2. A2:C2
3. A3:C3
4. A1:A3

+2

2. **Дан фрагмент электронной таблицы и диаграмма. Для построения диаграммы использовался диапазон ячеек…**



1. A1:A7
2. A1:A2; A5:A7
3. A1:A4; A7
4. A3:A7

+2