

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 20:02:58

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbf0b9ac98e59108951227e81add207cbee414912098d7a

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

**Тарский филиал
Факультет высшего образования**

ОПОП по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.05 Информационные технологии

Направленность (профиль) - Землеустройство и кадастры

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете.

Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

ЧАСТЬ 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)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
УК 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знает как проанализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Владеет навыками анализа задач, выделяя их базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
		УК 1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знает как найти и проанализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Владеет навыками критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		УК 1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Знает 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
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК 4.3 Обрабатывает и представляет результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	Знает и представляет результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	Умеет обрабатывать и представлять результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	Владеет навыками обработки результатов измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ
ОПК 9	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач	ОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий	Использует принципы работы современных информационных технологий

профессиональной деятельности	ОПК-9.2 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Знает современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Умеет применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Использует современные информационные технологии при 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				
	само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионн ая оценк а
			препода- вателя	предста вителя произво дства	
1	2	3	4	5	
Входной контроль			Тестирование (на бланках)		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРО:					
Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде* - реферата	Анализ степени выполнения предложенных заданий		Уровень выполнения индивидуального задания		
- Контрольная работа (для обучающихся заочного отделения)	Анализ степени выполнения предложенных заданий		Уровень выполнения контрольной работы		
Текущий контроль:					
- Самостоятельное изучение тем	Анализ степени изученности тем	Уровень ответов в ходе фронтально й беседы	Уровень выполнения конспекта, активность при опросе обучающихся, уровень выполнения презентации		
- в рамках практических занятий и подготовки к ним (по итогам изучения каждой темы)	Анализ знаний и умений, которые необходимы для выполнения предложенных заданий		Уровень выполнения заданий		
Рубежный контроль:					
- контрольная работа, тестирование	Анализ знаний и умений, которые необходимы для выполнения предложенных заданий		Уровень выполнения контрольной работы, уровень выполнения тестирования		

Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	Уровень подготовленности к тестированию		Тестирование экзамен		
---	---	--	----------------------	--	--

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимся 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 ВАРО
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестирование для проведения входного контроля
	Шкала и критерии оценки решения тестовых заданий входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО	Перечень примерных тем рефератов
	Процедура выбора темы реферата обучающимся
	Шкала и критерии оценки выполнения реферата
	Задания для контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения)
3. Средства для текущего контроля	Шкала и критерии оценки контрольной работы
	Темы и вопросы для самостоятельного изучения
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Шкала и критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям
	Шкала и критерии оценки самоподготовки к практическим занятиям
	Кейс - задания
4. Средства для рубежного контроля	Шкала и критерии оценки выполнения кейс - заданий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Шкала и критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
	Задания для контрольной работы по разделу курса
5. Средства для промежуточной	Шкала и критерии оценки контрольной работы по разделу курса
	Тестовые вопросы для проведения выходного контроля
	Шкала и критерии оценки ответов на тестовые вопросы выходного

аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	контроля
	Плановая процедура проведения экзамена
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Пример экзаменационного билета
	Шкала и критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

2.4.Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

Индекс и название компетенции и	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	УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Полнота знаний	Знает как проанализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата для очной, формы обучения, контрольная работа для заочной формы обучения, Опрос, конспект, кейс-задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа задач, выделяя их базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК 1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Полнота знаний	Знает как найти и проанализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата для очной,

	для решения поставленной задачи.	Наличие умений	Умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	формы обучения, контрольная работа для заочной формы обучения, Опрос, конспект, кейс-задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		Полнота знаний	Знает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата для очной, формы обучения, контрольная работа для заочной формы обучения, Опрос, конспект, кейс-задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Умеет рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения задач, оценивая их достоинства и недостатки	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК 1.4 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от		Полнота знаний	Знает как грамотно, логично и аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата для очной, формы обучения, контрольная работа для заочной формы

	мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Наличие умений	Умеет грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	обучения, Опрос, конспект, кейс-задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК 4.3 Обрабатывает и представляет результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	Полнота знаний	Знает и представляет результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата для очной, формы обучения, контрольная работа для заочной формы обучения, Опрос, конспект, кейс-задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Умеет обрабатывать и представлять результаты измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками обработки результатов измерений и наблюдений с применением информационных технологий, прикладных и специализированных программ	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

ОПК 9 способен понимать принципы работы современны х информаци онных техно логий и использоват ь их для решения задач професси ональной деятельност и	ОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информаци онных техно логий	Полнота знаний	Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуальног о задания в виде реферата для очной, формы обучения, контрольная работа для заочной формы обучения, Опрос, конспект, кейс- задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Умеет применять принципы работы современных информационных технологий	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Использует принципы работы современных информационных технологий	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-9.2 Применяет современные информаци онные техно логии при решении задач професси ональной деятельности	Полнота знаний	Знает современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Выполнение и сдача индивидуальног о задания в виде реферата для очной, формы обучения, контрольная работа для заочной формы обучения, Опрос, конспект, кейс- задания, фронтальная беседа, тестирование, экзамен
		Наличие умений	Умеет применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	При решении задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	При решении задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

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

3.1.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

Часть 3.1. Средства для входного контроля

Входной контроль проводится в рамках первого лекционного занятия с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счёт знаний и умений, сформированных в старших классах средней школы на уроках информатики. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме теста. Тест включает 32 задания и представлен в трёх вариантах.

Тестирование

Образец

Вариант 1

1. В технике под информацией понимают:
 - а) воспринимаемые человеком или специальными устройствами сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах;
 - б) часть знаний, используемых для ориентирования, активного действия, управления;
 - в) сообщения, передающиеся в форме знаков или сигналов;
 - г) сведения, обладающие новизной;
 - д) все то, что фиксируется в виде документов.
2. Информация в теории информации — это:
 - а) то, что поступает в наш мозг из многих источников и во многих формах и, взаимодействуя там, образует нашу структуру знания;
 - б) сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность;
 - в) неотъемлемый атрибут материи;
 - г) отраженное разнообразие;
 - д) сведения, обладающие новизной.
3. Информацию, не зависящую от чьего-либо мнения или суждения, называют:
 - а) достоверной;
 - б) актуальной;
 - в) объективной;
 - г) полезной;
 - д) понятной.
4. Наибольший объем информации человек получает при помощи:
 - а) осязания;
 - б) слуха;
 - в) обоняния;
 - г) зрения;
 - д) вкусовых рецепторов.
5. Примером текстовой информации может служить:
 - а) музыкальная заставка;
 - б) таблица умножения;
 - в) иллюстрация в книге;
 - г) фотография;
 - д) реплика актера в спектакле.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

решения заданий входного контроля

- 81 – 100 % - «отлично»
- 71 – 80 % - «хорошо»
- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- <61% - «неудовлетворительно»

3.1.2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО

В ходе изучения дисциплины обучающимся предлагается выполнить в рамках фиксированных видов ВАРО:

- Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде реферата
- Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде контрольной работы (заочная форма обучения).

Все задания направлены на формирование умений работать самостоятельно, осмысленно отбирать и оформлять материал, распределять своё рабочее время, работать с различными типами материалов.

Перечень примерных тем рефератов *Перечень примерных тем для написания реферата*

- 1 Информация как стратегический ресурс организации
- 2 Гипертекстовые и гипермедиа технологии
- 3 Особенности организации электронного документооборота.
- 4 Использование сервисов телекоммуникационных сетей
- 5 Электронный офис
- 6 Технология поиска информации в сети Интернет
- 7 Правовые основы в сети Интернет
- 8 Программы-антивирусы и их основные характеристики
- 9 Сеть Интернет и киберпреступность
- 10 Информационная культура человека
- 11 Этические и правовые нормы информационной деятельности человека
- 12 Проблемы создания искусственного интеллекта.
- 13 Основные этапы информатизации общества.
- 14 Жизненный цикл информационных технологий.
- 15 Современные мультимедийные технологии.
- 16 Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
- 17 Основные принципы функционирования сети Интернет.
- 18 Разновидности поисковых систем в Интернете.
- 19 Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
- 20 Система защиты информации в Интернете.
- 21 Правонарушения в области информационных технологий.
- 22 Этические нормы поведения в информационной сети.
- 23 Значение компьютерных технологий в жизни современного человека.
- 24 Автоматизированные системы управления технологическими процессами
- 25 Информационно- справочные системы и информационно – поисковые технологии
- 26 Системы автоматизации документооборота и учета
- 27 Информационно – справочные правовые системы (ИСПС).

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

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. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

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

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (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.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки

содержания реферата, критерии оценки оформления реферата, критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии.

1. *Критерии оценки содержания реферата:* 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 написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата:* 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 реферата:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; 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

– оценка «зачтено» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;

– оценка «не зачтено» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Задания для контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения)

Задания к работе

Образец

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.
3. Сложить числа.
4. Выполнить вычитание.
5. Выполнить умножение.
6. Выполнить деление.

Примечание. В заданиях 3–6 проверять правильность вычислений переводом исходных данных и результатов в десятичную систему счисления. В задании 1д получить пять знаков после запятой в двоичном представлении.

Вариант 1

1. а) $666_{(10)}$; б) $305_{(10)}$; в) $153,25_{(10)}$; г) $162,25_{(10)}$; д) $248,46_{(10)}$
2. а) $1100111011_{(2)}$; б) $10000000111_{(2)}$; в) $10110101,1_{(2)}$; г) $100000110,10101_{(2)}$; д) $671,24_{(8)}$; е) $41A,6_{(16)}$.
3. а) $1000011_{(2)}+1000011_{(2)}$; б) $1010010000_{(2)}+1101111011_{(2)}$; в) $110010,101_{(2)}+1011010011,01_{(2)}$; г) $356,5_{(8)}+1757,04_{(8)}$; д) $293,8_{(16)}+3CC,98_{(16)}$.
4. а) $100111001_{(2)}-110110_{(2)}$; б) $1111001110_{(2)}-111011010_{(2)}$; в) $1101111011,01_{(2)}-101000010,0111_{(2)}$; г) $2025,2_{(8)}-131,2_{(8)}$; д) $2D8,4_{(16)}-A3,B_{(16)}$.
5. а) $1100110_{(2)} \cdot 1011010_{(2)}$; б) $2001,6_{(8)} \cdot 125,2_{(8)}$; в) $2C,4_{(16)} \cdot 12,98_{(16)}$.
6. а) $110011000_{(2)} : 10001_{(2)}$; б) $2410_{(8)} : 27_{(8)}$; в) $D4A_{(16)} : 1B_{(16)}$;

Вариант 2

1. а) $164_{(10)}$; б) $255_{(10)}$; в) $712,25_{(10)}$; г) $670,25_{(10)}$; д) $11,89_{(10)}$
2. а) $1001110011_{(2)}$; б) $1001000_{(2)}$; в) $1111100111,01_{(2)}$; г) $1010001100,101101_{(2)}$; д) $413,41_{(8)}$; е) $118,8C_{(16)}$.
3. а) $1100001100_{(2)}+1100011001_{(2)}$; б) $110010001_{(2)}+1001101_{(2)}$; в) $111111111,001_{(2)}+1111111110,0101_{(2)}$; г) $1443,1_{(8)}+242,44_{(8)}$; д) $2B4,C_{(16)}+EA,4_{(16)}$.
4. а) $1001101100_{(2)}-1000010111_{(2)}$; б) $1010001000_{(2)}-1000110001_{(2)}$; в) $1101100110,01_{(2)}-111000010,1011_{(2)}$; г) $1567,3_{(8)}-1125,5_{(8)}$; д) $416,3_{(16)}-255,3_{(16)}$.
5. а) $100001_{(2)} \cdot 1001010_{(2)}$; б) $1723,2_{(8)} \cdot 15,2_{(8)}$; в) $54,3_{(16)} \cdot 9,6_{(16)}$.
6. а) $10010100100_{(2)} : 1100_{(2)}$; б) $2760_{(8)} : 23_{(8)}$; в) $4AC_{(16)} : 17_{(16)}$;

Вариант 3

1. а) $273_{(10)}$; б) $661_{(10)}$; в) $156,25_{(10)}$; г) $797,5_{(10)}$; д) $53,74_{(10)}$
2. а) $1100000000_{(2)}$; б) $1101011111_{(2)}$; в) $1011001101,00011_{(2)}$; г) $1011110100,011_{(2)}$; д) $1017,2_{(8)}$; е) $111,B_{(16)}$.

3. а) $1110001000_{(2)}+110100100_{(2)}$; б) $1001001101_{(2)}+1111000_{(2)}$; в) $111100010,0101_{(2)}+1111111,01_{(2)}$; г) $573,04_{(8)}+1577,2_{(8)}$; д) $108,8_{(16)}+21B,9_{(16)}$.
 4. а) $1010111001_{(2)}-1010001011_{(2)}$; б) $1110101011_{(2)}-100111000_{(2)}$; в) $1110111000,011_{(2)}-111001101,001_{(2)}$; г) $1300,3_{(8)}-464,2_{(8)}$; д) $37C,4_{(16)}-1D0,2_{(16)}$.
 5. а) $1011010_{(2)} \cdot 1000010_{(2)}$; б) $632,2_{(8)} \cdot 141,34_{(8)}$; в) $2A,7_{(16)} \cdot 18,8_{(16)}$.
 6. а) $111010110_{(2)} : 1010_{(2)}$; б) $4120_{(8)} : 23_{(8)}$; в) $4F8_{(16)} : 18_{(16)}$;

Вариант 4

1. а) $105_{(10)}$; б) $358_{(10)}$; в) $377,5_{(10)}$; г) $247,25_{(10)}$; д) $87,27_{(10)}$.
 2. а) $1100001001_{(2)}$; б) $1100100101_{(2)}$; в) $1111110110,01_{(2)}$; г) $11001100,011_{(2)}$; д) $112,04_{(8)}$; е) $334, A_{(16)}$.
 3. а) $101000011_{(2)}+110101010_{(2)}$; б) $111010010_{(2)}+1011011110_{(2)}$; в) $10011011,011_{(2)}+1111100001,0011_{(2)}$; г) $1364,44_{(8)}+1040,2_{(8)}$; д) $158, A_{(16)}+34, C_{(16)}$.
 4. а) $1111111000_{(2)}-100010011_{(2)}$; б) $1111101110_{(2)}-11100110_{(2)}$; в) $1001100100,01_{(2)}-10101001,1_{(2)}$; г) $1405,3_{(8)}-346,5_{(8)}$; д) $3DD,4_{(16)}-303, A_{(16)}$.
 5. а) $1011100_{(2)} \cdot 1100100_{(2)}$; б) $347,2_{(8)} \cdot 125,64_{(8)}$; в) $10, A8_{(16)} \cdot 35,4_{(16)}$.
 6. а) $1000101000_{(2)} : 1100_{(2)}$; б) $5101_{(8)} : 31_{(8)}$; в) $D7A_{(16)} : 1E_{(16)}$;

Вариант 5

1. а) $500_{(10)}$; б) $675_{(10)}$; в) $810,25_{(10)}$; г) $1017,25_{(10)}$; д) $123,72_{(10)}$.
 2. а) $1101010001_{(2)}$; б) $100011100_{(2)}$; в) $1101110001,011011_{(2)}$; г) $110011000,111001_{(2)}$; д) $1347,17_{(8)}$; е) $155,6C_{(16)}$.
 3. а) $1000101101_{(2)}+1100000010_{(2)}$; б) $1111011010_{(2)}+111001100_{(2)}$; в) $1001000011,1_{(2)}+10001101,101_{(2)}$; г) $415,24_{(8)}+1345,04_{(8)}$; д) $113, B_{(16)}+65,8_{(16)}$.
 4. а) $1101111100_{(2)}-100100010_{(2)}$; б) $1011010110_{(2)}-1011001110_{(2)}$; в) $1111011110,1101_{(2)}-1001110111,1_{(2)}$; г) $1333,2_{(8)}-643,2_{(8)}$; д) $176,7_{(16)}-E5,4_{(16)}$.
 5. а) $1101100_{(2)} \cdot 1010011_{(2)}$; б) $516,54_{(8)} \cdot 44,64_{(8)}$; в) $61,8_{(16)} \cdot 48,9_{(16)}$.
 6. а) $11000100000_{(2)} : 10000_{(2)}$; б) $3074_{(8)} : 25_{(8)}$; в) $6D5_{(16)} : 21_{(16)}$;

Шкала и критерии оценки контрольной работы

Задание считается верно решённым, если приведено полное решение с пояснениями и записан ответ. Если решение приведено не в полном объёме или отсутствует, то задание считается неправильно решённым.

- 61 – 100 % - «зачтено»
- <61% - «не зачтено»

3.1.3 Средства для текущего контроля

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии и направлен на выявление знаний и уровня сформированности элементов компетенций по конкретной теме. Результаты текущего контроля позволяют скорректировать дальнейшую работу, обратиться к слабо усвоенным вопросам, обратить внимание на пробелы в знаниях обучающихся.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

Очная форма обучения

1. Информационные процессы. Характеристика и классификация информационных процессов. Тенденция развития информационных систем и технологий
2. Эволюция ЭВМ, поколения, элементарная база
3. Тенденции и направления развития технических и программных средств информатики
4. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации аппаратных систем навигации, мониторинга и автопилотирования сельскохозяйственной техники.
5. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных машин (в том числе беспилотных летательных аппаратов) и автоматизированных систем управления сельскохозяйственной техники.
6. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных систем и комплексов по ремонту сельскохозяйственной техники.
7. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации коммуникационных систем и оборудования, программное обеспечение к ним.
8. Алгоритмизация и программирование.
9. Рассмотрение на примерах базовых алгоритмических структур.
10. Разработка и программирование алгоритмов циклической структуры. Использование массивов
11. Экспертные системы: общая характеристика, основные функции.

12. Практические аспекты использования интеллектуальных систем в профессиональной деятельности

Заочная форма обучения

1. Алгоритмизация и программирование. Рассмотрение на примерах базовых алгоритмических структур. Разработка и программирование алгоритмов циклической структуры. Использование массивов
2. Табличный процессор MS Excel. Ввод данных разных типов. Оформление таблиц. Выполнение расчетных операций в MS Excel. Графические возможности MS Excel. Решение систем линейных уравнений. Использование в MS Excel логических функций. Подбор параметра
3. Текстовый процессор MS Word. Работа с MS Word по созданию и форматированию таблиц. Вставка и создание в документе графических объектов. Создание формул с помощью встроенного редактора MS Equation. Вставка колонтитулов, номеров страниц, предметного указателя, сносок. Создание автоматического оглавления. Индивидуальное задание
4. Базы данных и СУБД Access. Создание базы данных. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание связей между таблицами. Использование форм в MS Access. Сортировка и фильтрация данных. Создание запросов на выборку, параметрических запросов. Сортировка и вычисления в запросах. Формирование отчетов средствами автоматического и автоматизированного проектирования
5. Основы сетевых информационных систем. (СИС) Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях. Понятие сетевой информационной системы (СИС). Компьютерные сети и их типы. Локальная вычислительная сеть. Типовые сетевые технологии. Архитектура СИС. Теоретические основы Интернета: протоколы связи TCP/IP, службы: электронная почта, телеконференция, «всемирная паутина». Подключение к Интернету и поиск информационных ресурсов
6. Модели решения функциональных и вычислительных задач

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

самостоятельного изучения темы

- 1) Проанализировать предложенные для самостоятельного изучения вопросы.
- 2) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами.
- 3) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы.
- 4) Оформить отчётный материал в виде конспекта, обязательно указав список использованной литературы и режим доступа к использованным электронным ресурсам.
- 5) Сдать конспект на кафедру в установленные сроки (за 2 недели до начала сессии).

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

ВОПРОСЫ и ЗАДАНИЯ

для самоподготовки к практическим занятиям Практические занятия

1. Этапы решения задач на компьютерах. Трансляция, компиляция и интерпретация Принципы проектирования программ сверху-вниз и снизу-вверх
2. Объектно-ориентированное программирование. Интегрированные среды программирования
3. Основы работы с Windows. Пользовательский графический интерфейс Windows. Управление файловой системой. Техника работы с программой Проводник.
4. Работа со стандартными программами Windows. Применение различных технологий обмена данными между Windows-приложениями
5. Табличный процессор MS Excel. Ввод данных разных типов. Оформление таблиц. Выполнение

расчетных операций в MS Excel.

6. Графические возможности MS Excel. Решение систем линейных уравнений.

7. Использование в MS Excel логических функций. Подбор параметра.

8. Табличный процессор MS Excel. Решение задачи по уравниванию теодолитного полигона.

9. Текстовый процессор MS Word. Ввод и редактирование текста. Специальные средства ввода текста. Форматирование символов и абзацев, оформление страницы.

10. Текстовый процессор MS Word. Работа с MS Word по созданию и форматированию таблиц. Вставка и создание в документе графических объектов. Создание формул с помощью встроенного редактора MS Equation.

11. Вставка колонтитулов, номеров страниц, предметного указателя, сносок. Создание автоматического оглавления

12. Базы данных и СУБД Access. Создание базы данных. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание связей между таблицами. Использование форм в MS Access. Сортировка и фильтрация данных.

13. СУБД Access. Создание запросов на выборку, параметрических запросов. Сортировка и вычисления в запросах.

14. Базы данных и СУБД Access. Создание базы данных. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание связей между таблицами. Использование форм в MS Access. Сортировка и фильтрация данных.

15. СУБД Access. Создание запросов на выборку, параметрических запросов. Сортировка и вычисления в запросах.

16. СУБД Access. Формирование отчетов средствами автоматического и автоматизированного проектирования.

17. Сервисы Интернета. Средства использования

18. Методы и технологии моделирования моделей

19. Информационная модель объекта

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам практических занятий

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он четко, логично и грамотно отвечает на вопросы преподавателя и аудитории по теме занятия, активно участвует в решении заданий по теме занятия, дополняет и задаёт вопросы другим обучающимся.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не отвечает на вопросы преподавателя и аудитории по теме занятия, не участвует в решении заданий по теме занятия, не дополняет и не задаёт вопросы другим обучающимся.

КЕЙС – ЗАДАНИЯ

Образец

Олимпиада по программированию оценивается по сумме очков, полученных за каждую из трех задач, плюс 10 % от набранной суммы для учащихся младше 10-го класса. Участники, набравшие 27 баллов и более, получают диплом 1 степени, 25–26 баллов – диплом 2 степени, 23–24 балла – диплом 3 степени. Участники, набравшие меньше 23 баллов, получают поощрительные грамоты. Введите в электронную таблицу исходные данные (слова можно сокращать).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Итоги олимпиады по программированию							
2	Код участника	ФИО	Класс	Баллы			Сумма баллов	Диплом
3				Задача № 1	Задача № 2	Задача № 3		
4	102	Скворцова И.М.	9	8	8	7		
5	113	Тихонов В.Л.	11	6	8	11		
6	117	Яковлев С.В.	11	8	7	12		
7	109	Зайцева О.С.	10	6	7	9		
8	101	Максимов И.А.	8	5	5	5		
9	122	Семенов Д.А.	9	7	6	5		
10	107	Чернов А.П.	9	8	8	10		
11	110	Смирнов В.А.	11	10	7	12		
12	123	Лебедев М.Ю.	11	10	8	5		
13	105	Сергеев А.Н.	11	8	8	9		
14								
15		Средние значения						
16		Суммарный результат						

Введите в электронную таблицу формулы для расчета:

– значений в столбцах G и H (в обоих случаях используйте логическую функцию «ЕСЛИ»);

- средних значений в ячейках D15, E15, F15;
- общей суммы баллов по всем участникам в ячейке G16.

По полученным расчетам установите соответствие между наградами олимпиады и участниками, их получившими:

- диплом 1-й степени
- диплом 2-й степени
- диплом 3-й степени

Укажите соответствие **для каждого** нумерованного элемента задания

Лебедев М. Ю

Зайцева О. С.

Яковлев С. В.

Скворцова И. М

Абитуриенты сдают четыре экзамена в форме ЕГЭ. Сообщение «Зачислить» придет тем абитуриентам, у которых:

- баллы по каждому предмету выше «порогового» значения (по математике – более 24 баллов, по физике – более 28 баллов, по информатике – более 25 баллов, по русскому языку – более 34 баллов);
- сумма баллов по всем предметам не меньше 240.

Остальные абитуриенты получат сообщение «Отказать».

Введите в электронную таблицу исходные данные (слова можно сокращать).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Итоги зачисления в ВУЗ						
	ФИО	математика	физика	информатика	русский	Сумма баллов	Сообщение о зачислении
2							
3	Арбузов Н.	88	75	65	88		
4	Баев Е.	59	55	51	57		
5	Бондарева А.	67	67	53	64		
6	Варшавская Е.	45	30	75	80		
7	Голубева В.	54	76	48	68		
8	Денисов В.	30	67	45	23		
9	Ковалев С.	88	80	80	30		
10	Скворцов А.	68	27	24	54		
11	Чернова П.	54	60	67	87		
12	Хасанов Р.	55	26	30	32		
13							
14	Средние значения						

Введите в электронную таблицу формулы для расчета:

- значений в столбцах F и G (для расчета значений в столбце G используйте логическую функцию «ЕСЛИ»);
- средних значений в ячейках B14, C14, D14, E14;

По полученным расчетам установите соответствие между абитуриентами и количеством набранных ими баллов:

- Баев Е.
- Голубева В.
- Чернова П.

Укажите соответствие **для каждого** нумерованного элемента задания

246

268

222

251

Для зачисления в колледж абитуриенты сдают четыре теста. Если сумма баллов не меньше 250, абитуриенты получают сообщение «Зачислить», в противном случае – «Отказать».

	A	B	C	D	E	F	G
1	Итоги зачисления в колледж						
2	ФИО	Математика	Русский язык	Английский язык	История	Сумма баллов	Сообщение о зачислении
3	Зайцева О.С.	72	71	71	90		
4	Лебедев М.Ю.	54	44	53	63		
5	Максимов И.А.	63	44	62	72		
6	Семенов Д.А.	54	44	53	72		
7	Сергеев А.Н.	54	53	65	72		
8	Скворцова И.М.	81	80	80	90		
9	Смирнов В.А.	90	71	71	81		
10	Тихонов В.Л.	72	63	80	81		
11	Чернов А.П.	70	62	71	90		
12	Яковлев С.В.	90	62	62	80		
13	Средний						
14	результат						

Заполните электронную таблицу исходными данными (слова можно сокращать).

Введите в электронную таблицу формулы для расчета значений в столбцах F и G и в ячейках B14, C14, D14, E14 и F14.

По полученным расчетам установите соответствие между следующими абитуриентами:

- 1) Семенов Д. А.,
- 2) Сергеев А. Н.,
- 3) Чернов А. П.

и количеством набранных ими баллов.

Укажите соответствие **для каждого** нумерованного элемента задания

300

293

223

244

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ выполнения кейс – заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если предложенное решение кейс – задания обдуманно, обучающийся четко, логично и грамотно излагает решение, делает верные выводы, которые убедительно обосновывает, демонстрирует последовательность решения, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если предложенное решение кейс – задания обдуманно, обучающийся логично и грамотно излагает решение, но допускает незначительные неточности, высказывает собственные размышления, делает верные выводы, которые не всегда убедительно обосновывает, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если предлагаемое им решение кейс – задания не продумано до конца, обучающийся затрудняется высказать собственное мнение и обосновать его, слабо делает выводы, слабо отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории, допускает ошибки, которые дают неверное решение.
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если кейс – задание не решено.

3.14. Средства для рубежного контроля

Рубежный контроль необходим для того, чтобы оценить уровень усвоения материала и уровень сформированности элементов компетенций в рамках изучения каждого раздела. Это позволит преподавателю и обучающимся оценить уровень своей подготовленности и скорректировать дальнейшую работу. Рубежный контроль осуществляется в следующих формах:

- тестирование
- контрольная работа по разделам 1 – 6

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля Образец

При отображении графической информации на экране монитора в 24-битной RGB-модели белый цвет задается кодом ...

255.255.255

255.0.0

0.0.0

125.125.125

В теории информации под информацией понимают ...

сигналы от органов чувств человека

сведения, уменьшающие неопределенность знаний

сообщения, передаваемые в форме сигналов, импульсов и пр.

сведения, получаемые в целях развития технической системы



На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т.п.) представляет собой процесс _____ информации.

использования

сбора

передачи

хранения

Информацию, дающую возможность решить поставленную задачу, называют ...

полезной

понятной

актуальной

достоверной

Дискретный сигнал может формироваться с помощью ...



кардиографа



светофора



спидометра



барометра

Семантический аспект – это характеристика информации с точки зрения ее ...

Укажите один вариант ответа

смысла

количества

полезности

качества

Объем текстовой информации в сообщении на 40 страницах (на странице 40 строк по 80 символов в каждой) в кодировке ASCII равен ...

1000 Кбайт

125 Кбайт

128 Кбайт

0,128 Мбайт

В одном Гбайте содержится _____ Кбайт.

Введите ответ:

1 гигабайт содержит _____ байтов.

1 000 000

2^{30}

10^3

2^{20}

В конкурсе участвовали 20 обучающихся, 8 школьников и 4 учащихся колледжа. Количество информации в сообщении о том, что победил школьник, считая, что победа любого из участников равновероятна, составит _____ бит(-а).

4

2

3

1

В одном Тбайте содержится _____ Мбайт.

Введите ответ:

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- 81 – 100 % - «отлично»
- 71 – 80 % - «хорошо»
- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- <61% - «неудовлетворительно»

ЗАДАНИЯ для контрольной работы по разделам курса

1. Перечислите свойства информации.
2. Сколько потребуется секунд модему, передающему сообщения со скоростью 28 800 бит/с, для передачи 100 страниц текста в 30 строк по 60 символов каждая в кодировке ASCII.
3. Чему равен объем текстовой информации в сообщении на 40 страницах (на странице 40 строк по 80 символов в каждой) в кодировке ASCII.
4. Чему равно количество информации в слове «Информатика» при условии, что для кодирования используется 32-значный алфавит.
5. В конкурсе участвовали 20 обучающихся, 8 школьников и 4 учащихся колледжа. Сколько бит составит количество информации в сообщении о том, что победил школьник, считая, что победа любого из участников равновероятна.
6. Определить сколько составляет информационный объем при кодировании (Unicode) фразы «Учение - свет, а неученье - тьма.»
7. В ходе тестирования было установлено, что средняя скорость чтения у учеников 11-го класса составляет 160 слов в минуту. Сколько Кбайт информации за 4 часа непрерывного чтения получает ученик, если считать, что 1 слово в среднем содержит 6 символов, а количество информации, которое несет 1 символ, равно 8 битам.
8. В книге 500 страниц. На каждой странице книги 20 строк по 64 символа. Сколько килобайт равен в кодировке ASCII объем книги.
9. Сколько потребуется секунд модему, передающему сообщения со скоростью 28 800 бит/сек., для передачи 100 страниц текста в 30 строк по 60 символов каждая в кодировке ASCII.
10. Даны три числа в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Чему равна сумма $11_2 + 11_8 + 11_{16}$ в десятичной системе счисления.

11. Какому десятичному числу равно число 1053_8 , заданное в восьмеричной системе счисления.
12. Перевести двоичное число 1100101001101010111 в восьмеричную систему счисления.
13. Перевести десятичное число 2009 в пятеричную систему счисления.
14. Переведите число $D3_{16}$ в двоичную систему счисления.
15. Сколько триггеров достаточно для запоминания 2 байт информации.
16. Что такое архитектура компьютера.
17. В чём отличие гарвардской архитектуры вычислительной системы от принстонской?
18. Перечислите принципы фон Неймана функционирования компьютера.
19. Основные характеристики центрального процессора.
20. Что такое RAM?
21. Что такое координатное устройство ввода? Приведите примеры.
22. Что такое сканер? Перечислите его основные характеристики.
23. Перечислите устройства только вывода информации.
24. Перечислите уровни программного обеспечения вычислительной системы, охарактеризуйте их.
25. Что такое браузер. Назовите самые популярные.
26. Что такое прикладное программное обеспечение, охарактеризуйте его.
27. Что такое базовое программное обеспечение, охарактеризуйте его.
28. Что такое системное программное обеспечение, охарактеризуйте его.
29. Что такое служебное (сервисное) программное обеспечение, охарактеризуйте его.
30. Драйверы устройств – это?
31. Дайте определение операционной системы. Опишите функции операционных систем.
32. Перечислите наиболее известные операционные системы, охарактеризуйте их.
33. Размер одного кластера диска 1024 байт. На диск записаны файлы размером 2750 байт и 324 Кб. Сколько кластеров займут на диске оба файла.
34. При копировании содержимого ячейки C3 в ячейку E6 в ячейке E6 была получена формула $=C4+\$B4+E\$1+\$D\1 . Какая формула была записана в ячейке C3.
35. Чем характеризуется растровая графика.
36. Что такое система управления базой данных (СУБД).
37. Что такое реляционная база данных.
38. Охарактеризуйте три основные модели организации данных и связей между ними.
39. Экспертные системы - это...
40. Составьте классификацию экспертных систем по связи с реальным временем.
41. Укажите правильный порядок следования этапов компьютерного моделирования:
 - а) планирование и проведение компьютерных экспериментов,
 - б) создание алгоритма и написание программы,
 - в) разработка концептуальной модели, выявление основных элементов системы и их взаимосвязей,
 - г) формализация, переход к модели,
 - д) постановка задачи, определение объекта моделирования,
 - е) анализ и интерпретация результатов.
42. Ответ обоснуйте.
42. Моделирование – это ... Перечислите цели моделирования.
43. Дайте понятие модели.
44. Что понимают под вычислительным алгоритмом. Перечислите формы записи алгоритмов.
45. Что представляет собой натурное моделирование.
46. По временному фактору модели подразделяются на ..., охарактеризуйте их.
47. Дайте определение информационной модели.
48. Требуется перевезти 20 стульев и 20 столов. Имеются три варианта погрузки в грузовой автомобиль. Первый вариант - 5 столов и 10 стульев одновременно. Второй вариант - 8 столов и 0 стульев. Третий вариант - 2 стола и 20 стульев. Чему будет равно минимальное количество рейсов автомобиля для перевозки мебели.
49. В чём заключается принципиальное отличие компилятора от интерпретатора
50. Решение задач на компьютерах состоит из ряда этапов:
 - A - «Анализ результатов»;
 - B - «Анализ задачи и моделирование»;
 - C - «Постановка задачи»;
 - D - «Программирование»;
 - E - «Разработка алгоритма»;
 - F - «Сопровождение программы»;
 - G - «Тестирование и отладка».
51. Укажите правильную последовательность этапов. Ответ обоснуйте.
51. Дайте понятие алгоритма. Перечислите и опишите его свойства.
52. Запишите выражение $y = Ax^2 + Bx + C$ на алгоритмическом языке (возведение в степень обозначим через ^).

53. Что называется подпрограммой компьютерной программы.

54. При поступлении абитуриента в ВУЗ существует автоматическая система его зачисления на различные специальности по результатам сдачи пяти экзаменов. Система представляет собой программу, созданную на принципах структурного программирования. Первый модуль программы подсчитывает сумму набранных баллов на экзаменах, второй модуль - среднее значение. Следующий модуль рассчитывает комплексную оценку полученных результатов и сравнивает со средним проходным баллом на выбранную специальность. Модуль вывода результатов показывает, на какие специальности сможет быть зачислен абитуриент. Чему равно минимальное количество подпрограмм, которое целесообразно реализовать в рассмотренной системе.

55. Разработана бухгалтерская программа модульного типа, где отдельная подпрограмма решает свои задачи и использует определенное число переменных:

- суммарный доход за год (10 переменных);
- отчисление налогов (15 переменных);
- отчисление в профсоюзы (5 переменных);
- отчисление в пенсионный фонд (10 переменных);
- добровольные страховые отчисления (20 переменных);
- обязательная страховка (10 переменных).

Поступил запрос сформировать справку о суммарном доходе за прошедший год работника, не состоящего в профсоюзе, но отчисляющем добровольные страховые взносы. Определите время создания такого запроса, если на одну переменную в среднем тратится 0,05 секунды.

56. Перечислите основные компоненты вычислительных сетей.

57. Каково разделение сетей по территориальному признаку.

58. Что называется мостом (сетевым мостом, бриджем).

59. Дайте понятие модема.

60. Опишите виды модемов.

61. Что называется почтовой программой.

62. Что называется Интернет-порталом.

63. Антивирусный монитор – это ...

64. Защищенным сеансом связи называют ...

65. Что принято понимать под компьютерным вирусом.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ контрольной работы по разделу курса

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся выполнил все задания в полном объеме либо допустил незначительные неточности.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся выполнил только часть из предложенных заданий либо допустил существенные ошибки.

3.1.5 Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Целью промежуточной аттестации является установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 рабочей программы по дисциплине.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения выходного контроля Образец

Итоговый тест каждый обучающийся выполняет индивидуально.

- вопросы закрытого типа,
- вопросы с единственным правильным ответом,
- вопросы с множественным выбором,
- вопросы открытого типа,
- вопросы на соответствие

1. При отображении графической информации на экране монитора в 24-битной RGB-модели белый цвет задается кодом ...

255.255.255

255.0.0

0.0.0

125.125.125

2. .В теории управления под информацией понимают ...

сообщения, передаваемые в форме световых, импульсов и пр.

сведения, получаемые и используемые в целях сохранения, совершенствования и развития общественной или технической системы

сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, полученные с помощью специальных устройств

сведения, уменьшающие неопределенность знаний

3. В теории информации под информацией понимают ...

сигналы от органов чувств человека

сведения, уменьшающие неопределенность знаний

сообщения, передаваемые в форме сигналов, импульсов и пр.

сведения, получаемые в целях развития технической системы

4. На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т.п.) представляет собой процесс _____ информации.

использования

сбора

передачи

хранения

5. Характеристика качества информации, заключающаяся в достаточности данных для принятия решений, – это ...

доступность

актуальность

полнота

репрезентативность

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы выходного контроля

- 81 – 100 % - «отлично»

- 71 – 80 % - «хорошо»

} зачтено

- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- < 61% - «неудовлетворительно» - не зачтено

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА по учебной дисциплине

Профессиональные задачи, предусмотренные ФГОС ВО	Экзамен
решение общепрофессиональных задач	+

Теоретические вопросы к экзамену

1. Информатика как наука. Цели и задачи дисциплины.
2. Понятие информации с позиции субъективного и кибернетического подхода.
3. Виды информации.
4. Свойства информации
5. Измерение информации с позиции субъективного и кибернетического подхода,
6. Единицы измерения количества информации
7. Информационные процессы: обработка информации
8. Информационные процессы: хранение информации
9. Информационные процессы: передача информации
10. Понятие о системах счисления
11. Правила перевода чисел из двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.
12. Правила перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную.
13. Правила перевода чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную.
14. Правила перевода чисел из восьмеричной, шестнадцатеричной системы счисления в двоичную.
15. Представление числовой информации в компьютере
16. Представление текстовой информации в компьютере
17. Представление графической информации в компьютере
18. Представление звуковой информации в компьютере
19. Понятие об архитектуре компьютеров
20. Принципы построения компьютера Джон фон Неймана
21. Магистрально-модульный принцип построения компьютеров
22. Процессор: назначение, функции, характеристики
23. Внутренняя память компьютера- ОЗУ: назначение, функции, характеристики
24. Внутренняя память компьютера- ПЗУ: назначение, функции, характеристики
25. Внешняя память компьютера - магнитная: назначение, функции, характеристики
26. Внешняя память компьютера- оптическая: назначение, функции, характеристики
27. Внешняя память компьютера- флэш-память: назначение, функции, характеристики
28. Системный блок компьютера
29. Устройства ввода информации в компьютере - клавиатура: назначение, функции, характеристики
30. Устройства ввода информации в компьютере - манипуляторы: назначение, функции, характеристики
31. Устройства ввода информации в компьютере - сканеры: назначение, функции, характеристики
32. Устройства вывода информации в компьютере - видеосистема: назначение, функции, характеристики
33. Устройства вывода информации в компьютере - принтеры: назначение, функции, характеристики
34. Программное обеспечение современных компьютеров
35. Системное программное обеспечение
36. Понятие операционной системы, виды
37. Прикладное программное обеспечение
38. Системы программирования
39. Программные средства для работы с текстовой информацией
40. Программные средства для работы с числовой информацией

41. Программные средства для работы с графической информацией
42. Программные средства для создания презентаций
43. Файловая система. Основные понятия
44. Виды программного обеспечения: свободное, бесплатное, условно-бесплатное, коммерческое
45. Локальные компьютерные сети.
46. Глобальные компьютерные сети.
47. Поиск информации в сети Интернет
48. Основы информационной безопасности
49. Компьютерные вирусы и антивирусные программы
50. Информатизация общества

Задачи

Образец

1. Была получена телеграмма: «Встречайте, вагон 7». Известно, что в составе поезда 16 вагонов. Какое количество информации было получено?

Фонд экзаменационных билетов

ТАРСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Экзаменационный билет № 1

По дисциплине «Информационные технологии»

1. Информатика как наука. Цели и задачи дисциплины.
2. Внешняя память компьютера- оптическая: назначение, функции, характеристики
3. Задача:

Была получена телеграмма: «Встречайте, вагон 7». Известно, что в составе поезда 16 вагонов. Какое количество информации было получено?

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения 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, 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 ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры, сроки которой устанавливаются приказом по филиалу
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета высшего образования
Форма экзамена -	– Устная
Время проведения экзамена	время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

Шкала и критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

Основные критерии оценки знаний по учебной дисциплине при итоговом контроле:

"Отлично" – за глубокое и полное знание теоретического материала: знать положения, определения, понимать взаимосвязь между понятиями, уметь применять теоретический материал при решении задач.

"Хорошо" – ответ не должен содержать грубых ошибок, материал освещается полностью, применяется теоретический материал при решении задач, но возможны недочеты, устраняемые после наводящих вопросов.

"Удовлетворительно" – знание основных понятий, утверждений, умение решать типовые задачи, знание основных методов их решения.

"Неудовлетворительно" – за незнание основных понятий, правил, свойств, за неумение применять понятия к решению типовых задач.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

4.1 УК - 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1. В технике под информацией понимают: а) воспринимаемые человеком или специальными устройствами сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах; б) часть знаний, использующихся для ориентирования, активного действия, управления; в) сообщения, передающиеся в форме знаков или сигналов; г) сведения, обладающие новизной; 2. Информацию, не зависящую от чьего-либо мнения или суждения, называют: а) достоверной; б) актуальной; в) объективной; г) полезной; 3. Наибольший объем информации человек получает при помощи: а) осязания; б) слуха; в) обоняния; г) зрения; 4. Информационными процессами называются действия, связанные: а) с созданием глобальных информационных систем; б) с работой средств массовой	1. Примером текстовой информации может служить: а) музыкальная заставка; б) таблица умножения; в) иллюстрация в книге; г) фотография; 2. Даны три сообщения: 1) "Монета упала цифрой вверх"; 2) "Игральная кость упала вверх гранью с тремя очками"; 3) "На светофоре горит красный свет". Какое из них согласно теории информации содержит больше информации: а) первое; б) второе; в) третье; г) количество информации во всех сообщениях одинаково;	1. Расследование преступления представляет собой информационный процесс: а) кодирования информации; б) поиска информации; в) хранения информации; г) передачи информации; 2. При передаче информации в обязательном порядке предполагается наличие: а) двух людей; б) осмысленности передаваемой информации; в) источника и приемника информации, а также канала связи между ними; г) избыточности передающейся информации;

информации; в) с получением (поиском), хранением, передачей, обработкой и использованием информации; г) с организацией всемирной компьютерной сети; 5. Под носителем информации понимают: а) линии связи для передачи информации; б) параметры физического процесса произвольной природы, интерпретирующиеся как информационные сигналы; в) устройства для хранения данных в персональном компьютере; г) среду для записи и хранения информации. 6. Слово «модель» происходит от латинского «modulus», что в переводе означает ... а) явление б) образец в) объект		
В электронном портфолио обучающегося размещается** _____.		

4.2 ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств		
Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1. Сети с отличающимися протоколами передачи данных объединяют с помощью ... а) сетевой топологии б) шлюза в) моста г) кольца 2. Компьютер, предоставляющий часть своих ресурсов для клиентов сети, называют ... а) модем б) сервер в) шлюз г) рабочая станция 3. К базовой конфигурации персонального компьютера не относится ... а) монитор б) системный блок в) клавиатура г) принтер	1 Принцип записи на перезаписываемые оптические компакт-диски заключается в ... а) переносе электрического заряда на затвор транзистора б) намагничивании поверхности диска в) просвечивании лучом ультрафиолетовой лампы г) нагревании рабочего слоя диска лазером 2. На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т.п.) представляет собой процесс _____ информации. а) использования б) сбора в) передачи г) хранения	1. Растровое изображение размером 64х64 пикселя занимает 4 килобайта памяти. Максимальное количество цветов, используемых в изображении, равно ... а) 128 б) 32 в) 64 г) 256 2. Модему, передающему сообщения со скоростью 28 800 бит/сек., для передачи 100 страниц текста в 30 строк по 60 символов каждая в кодировке ASCII потребуется _____ секунд(-ы). а) 50 б) 6,25 в) 0,02 г) 62,5

4.Вычислительная (компьютерная) сеть служит для ... а) подключения персонального компьютера к услугам Интернета и просмотра web-документов б) передачи сигналов с одного порта на другие порты в) обеспечения коллективного использования данных, а также аппаратных и программных ресурсов г) обеспечения независимой связи между несколькими парами компьютеров 5. Основная область применения первого нейрокомпьютера, моделирующего структуру человеческого мозга, – это ... а) решение задач, требующих значительного количества вычислений б) выполнение сложных вычислений в) синтезирование речи г) распознавание образов 6.Совокупность средств операционной системы, обеспечивающих взаимодействие устройств и программ в рамках вычислительной системы, – это ... а) пользовательский интерфейс б) аппаратно-программный интерфейс в) графический интерфейс г) драйвер		
В электронном портфолио обучающегося размещается** _____.		

4.3 ОПК - 9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1.Информация в теории информации — это: а) то, что поступает в наш мозг из многих источников и во многих формах и, взаимодействуя там, образует нашу структуру знания; б) сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность; в) неотъемлемый атрибут материи;	1. Кодом называется: а) двоичное слово фиксированной длины; б) правило, описывающее отображение набора знаков одного алфавита в набор знаков другого алфавита; в) последовательность слов над двоичным набором знаков; г) произвольная конечная последовательность знаков; 2. В векторной графике изображение хранится в виде а) стандартных шаблонов б) объектов из строго заданного	1.В электронных таблицах выделена группа ячеек А1:В3. Сколько ячеек входит в эту группу? а) 6; б) 5; в) 4; г) 3. 2. В СУБД MS Access не существуют такие типы полей, как ...Укажите не менее двух вариантов ответа а)денежный б) Дата/время в) валютный

г) отраженное разнообразие; 2. Перевод текста с английского языка на русский является процессом: а) хранения информации; б) передачи информации; в) поиска информации; г) обработки информации; 3. Моделирование – это ... а) процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта б) процесс неформальной постановки конкретной задачи в) процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели г) процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим материальным или идеальным объектом 4. Информационная картина мира — это: а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции; б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания; в) обобщенный образ движения социальной материи; г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем; 5. Не существует _____ модель базы данных. иерархическая реляционная шинная сетевая 6. Памятью компьютера с минимальным временем доступа является ... а) кэш-память б) оперативная память (ОЗУ) в) твердотельный накопитель г) жесткий диск	набора примитивов в) независимых объектов, состоящих из массива точек изображения г) формализованных математических описаний объектов	г) графический
--	---	------------------------------

ОГИ

35

35

35

35

35

35

35



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.05 Информационные технологии
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

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