Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
Информатика

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «*Информатика*» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенции**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОПК – 4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные	ИД-1$_{ОПК-4}$ Знать: основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач	3	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, индивидуальные задачи, тест
		ИД-2$_{ОПК-4}$ Уметь: обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач			

	, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	ИД-3$_{ОПК-4}$ Владеть: навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решении общепрофессиональных задач			
ОПК–5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-5}$ Знать: правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных ИД-2$_{ОПК-5}$ Уметь: оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства ИД-3$_{ОПК-5}$ Владеть: навыками использования специализированных баз данных	З	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, индивидуальные задачи, тест

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели, критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции	**Оценки сформированности компетенций**			
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**
Полнота знаний	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
Наличие умений	При решении стандартных 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)	При решении стандартных 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
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям.

	решения практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

2.2 Шкала оценивания компетенций
Оценочное средство – тест

Шкала оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ответил более чем на 50% тестовых вопросов верно

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он ответил верно менее чем на 50% вопросов теста.

Оценочное средство индивидуальные задачи
Шкала оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если в отчете нет ошибок, или они исправлены самостоятельно после их обнаружения преподавателем;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если отчет отсутствует, ли в нем не исправлены обнаруженные ошибки.

Оценочное средство устный опрос на занятии
Шкала оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если дан четкий, полный ответ на поставленный вопрос;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если данный ответ не соответствует содержанию вопроса.

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Тест для проведения промежуточной аттестации

Задание № 1.
Фундаментальное свойство информации, означающее, что информация может менять способ и форму своего существования, – это…

1. Стираемость
2. Воспроизводимость
3. Передаваемость
4. Преобразуемость

Задание № 2.
Объем текстовой информации в сообщении на 40 страницах (на странице 40 строк по 80 символов в каждой) в кодировке ASCII равен…

1. 0,128Мбайт
2. 128Кбайт
3. 125Кбайт
4. 1000Кбайт

Задание № 3
Заданное в восьмеричной системе счисления число 1053_8 равно десятичному числу ...

- _____(вписать)

Задание № 4.
Американский ученый в области информатики, лауреат премии Тьюринга 2003 г. за работу над объектно-ориентированным программированием, изобретатель первой в мире клиент-серверной системы, лазерного принтера, технологии Ethernet и графического многооконного интерфейса, автор идеи ноутбука – это…

1. Конрад Цузе
2. Алан Кэй
3. Джон Уильям Мочли (Мокли)
4. Никлаус Вирт

Задание № 5
Процессоры на основе x86 команд, вплоть до Pentium 4, имели _____ архитектуру

1. Конвейерную
2. MIMD
3. RISC
4. CISC

Задание № 6.
К базовой конфигурации персонального компьютера относится… (несколько вариантов ответа)

1. Принтер
2. Монитор
3. Клавиатура
4. Системный блок

Задание № 7
Программы начального тестирования и загрузки компьютера хранятся …

1. В ПЗУ
2. На магнитных дисках
3. На компакт-дисках
4. В ОЗУ

Задание № 8.
В слот PCI-E системной платы устанавливают …

- Сканер
- Устройство координатного ввода
- Видеоадаптер
- Монитор

Задание № 9.
Установите соответствие между классами служебных программных средств и названиями конкретных программ.

1. Диспетчеры файлов (файловые менеджеры)
2. 2. Средства сжатия данных (архиваторы)
3. 3. Средства компьютерной безопасности
4. 4. Средства просмотра и конвертации

- Adobe PhotoShop ___
- Total Commander ___
- Adobe Reader ___
- WinZip ___
- DrWeb ___

Задание № 10.
По реализации интерфейса пользователя операционные системы разделяются на …

- Однопользовательские и многопользовательские
- Общие и частные
- Однозадачные и многозадачные
- Графические и неграфические

Задание № 11.
Определите, какую из приведенных последовательностей символов допустимо использовать в качестве имени файла.

- “Любимые стихи”-Александр Блок.doc
- Любимые стихи/Александр Блок\.doc
- Любимые_стихи_Александр_Блок.doc
- <Любимые_стихи_Александр_Блок>.doc

Задание № 12.
Одинарный щелчок левой клавишей мыши в MS Word, когда курсор имеет вид, представленный на рисунке, приводит к выделению…

тыс.руб.

АГРЕГИРОВАННЫЙ БАЛАНС					
АКТИВ	2000, Декабрь	2001, Декабрь	2002, Декабрь	2003, Декабрь	2004, Декабрь
1. Внеоборотные активы	**4755,8**	**4857,9**	**4877,5**	**4887,3**	**4948,2**
2. Оборотные активы	**4757,7**	**4668,9**	**4619,0**	**4813,3**	**4744,0**
2.1. Запасы и затраты	2505,4	2541,0	2576,5	2842,4	2877,9
2.2. Краткосрочная дебиторская задолженность	1907,2	1796,8	1686,4	1576,1	1465,7
2.3. Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	277,2	302,0	326,8	351,6	376,3
2.4. Прочие оборотные активы	67,9	29,1	29,3	43,3	24,0
Баланс	**9513,5**	**9526,7**	**9496,5**	**9700,7**	**9692,2**

- Одной ячейки таблицы
- Ячеек по диагонали таблицы
- Строки таблицы
- Столбца таблицы

Задание № 13
В программе MS Excel, в ячейке A1 записано число 6, в ячейке B1 записана формула
=0,314E+1*2*A1
Вычислите значение в ячейке B1

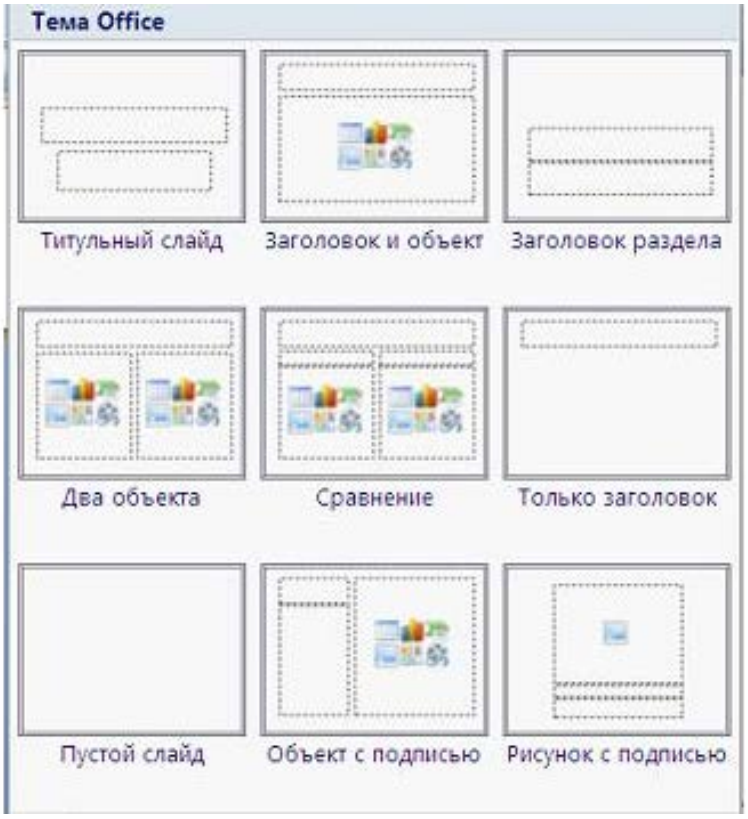
- 3,768
- 12,314
- 37,68
- #ИМЯ? (сообщение об ошибке, т.к. в формуле используется лишний текстовый символ «E»)

Задание № 14.
Независимый минимальный элемент изображения в растровой графике, из множества которых и строится изображение, называется…

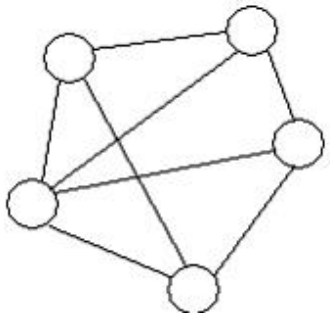
- Линия
- Контур
- Текстура
- Пиксель

Задание № 15.
При работе в программе MS Power Point приведенное на рисунке окно служит для …

- Выбора темы оформления документа
- Настройки эффектов анимации
- Вставки различных объектов
- Выбора макета слайда



Задание № 16



Сетевая база данных представляет собой такую организацию данных, при которой…

- Связи между данными носят произвольный характер
- Связи между данными описываются в виде двумерной таблицы
- Связи между данными описываются в виде совокупности нескольких двумерных таблиц
- Связи между данными распределяются по уровням, причем элементы нижнего уровня входят в состав элементов более высокого уровня

Задание № 17.

У истоков современной науки идею мысленного эксперимента впервые выдвинул и применил…

- Кеплер
- Ньютон
- Галлилей
- Коперник

Задание № 18.

В классификация моделей по области использования не бывает моделей…

- Игровых (ролевых)
- Динамических
- Опытных
- Учебных

Задание № 19.

Геоинформационное моделирование базируется на создании…

- Натурной модели
- Многослойных электронных карт
- Гелиоцентрической описательной информационной модели
- Печатных географических карт больших размеров

Задание № 20.

В соревнованиях по бегу получен протокол, представленный на рисунке.

бегун	А	Б	В	Г
старт	9.00	9.05	9.20	10.00
Финиш				
место	4	2	3	1

Время финиша спортсменов в строке протокола ...

•	финиш	9.50	10.00	10.20	10.10
•	финиш	9.35	9.40	10.10	10.30
•	Финиш	9.50	9.40	10.00	10.30
•	финиш	9.50	9.30	9.55	10.40

Задание № 21.
Независимую связь между несколькими парами компьютеров в сети не обеспечивают …(несколько вариантов ответов)

- Модем
- Сетевой коммутатор
- Сетевой разветвитель
- Сетевой шлюз

Задание № 22.
Форма записи адреса электронной почты имеет вид …

- Abcd.sdsd@mail
- Dfsdf@sfsdf.com
- http://www.hgsjdg.com/
- dsgdhg@bmnbn@mbb

Задание № 23.
Докачивание файла из сети Интернет после сбоя связи обеспечивает сервис …

- FTP
- TCP/IP
- HTTP
- Telnet

Задание № 24.
Вредоносная программа, попадающая на компьютер под видом безвредной и не умеющая самовоспроизводится, – это …

- Невидимка
- Сетевой червь
- Компьютерный вирус
- Троянская программа

3.2. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ текущего контроля

Задача 1. По результатам контрольной дойки рассчитать суммарный удой (кг), среднюю МДЖ (%) и среднюю МДБ (%) группы коров. Рассортировать коров в последовательности увеличения их удоев. Построить круговую (структурную) диаграмму и гистограмму удоев коров и сравнительную гистограмму МДЖ и МДБ

Табл.В1

Инв. ном.	Удой, кг	МДЖ, %	МДБ, %
8724	33,8	3,23	3,12
2368	34,5	3,22	3,10
2622	34,7	3,21	3,07
7446	34,9	3,20	3,05
Итого (в среднем)			

Задача 2. Известны даты плодотворного осеменения коров. Рассчитать ожидаемые сроки отела коров, если период стельности составляет 275 дней; рассортировать коров по возрастанию сроков отела; построить диаграмму последовательностей отелов коров

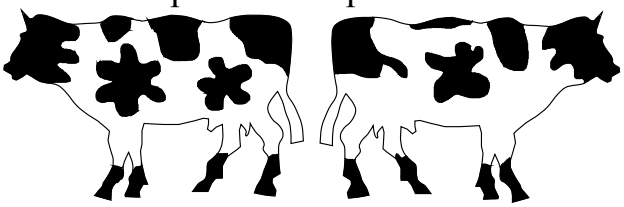
Табл.В1

Инв.ном.	Дата осеменения	Срок отела
8675	28.01.2014	
3411	29.01.2014	
7655	27.01.2014	
4242	06.02.2014	
7844	27.01.2014	
2321	01.02.2014	

Задача 3. У фермера 5 коров. Двум коровам не были сделаны прививки от инфекционной болезни (вероятность заболеть 0,85) и трем коровам была сделана прививка (вероятность не заболеть 0,95). Рассчитать с использованием метода Монте-Карло вероятность того, что инфекционной болезнью заболеет 0 коров, точно 1 корова, точно 2 коровы, точно 3 коровы, точно 4 коровы, все 5 коров. Какой результат наиболее вероятен?

Задание 4. Выполните экстерьерную фотосъемку животного (коровы, быка, лошади, овцы, собаки), руководствуясь правилами. Выполните обработку полученных экстерьерных снимков (приведите к черно-белому изображению размера 400x300ppi, по возможности выполните удаление или замену фона, выравнивание линии горизонта и т.п., нанесите на изображение кличку животного или инв. номер, дату съемки). Руководствуйтесь примером. Нанесите на изображение водяной знак любым способом.

Задание 5. В соответствии с вариантом создать векторные изображения коров. Сохранить в векторном формате WMF и растровом формате PNG. Имя дать в соответствии с инвентарным номером.



Задание 6. Представлена ER-модель «Скачки». Проанализируйте ее, внесите возможные изменения и дополнения. Реализуйте элементы этой модели и сконструируйте элементарные запросы.

Твореское задание 7. Подготовьте текст по зооинженерной тематике, подразумевающий использование гиперссылок, списков, таблиц, изображений, видеозаписей. Нанесите HTML-разметку.

Задание 8. Руководствуясь правилами создания и образцом резюме создайте собственное резюме.

Задание 9. Создайте презентацию, включающую в себе слайды титульной страницы, схему, список, изображение, таблицу и диаграмму. Примерная тематика презентаций по вариантам известна (тема может быть изменена по интересам):

3.3 Контрольные вопросы для проведения текущего контроля знаний

1. Решите задачу по переводу числа из одной системы счисления в другую
2. Решите задачу из раздела алгебры логики.
3. Какие вы знаете технические средства реализации информационных процессов
4. Дайте классификацию современного программного обеспечения
5. Дайте классификацию современных методов моделирования
6. Основные алгоритмические структуры
7. Классификация программного обеспечения технологий программирования
8. Основные способы защиты информации
9. Перечислите форматы векторных изображений
10. Правила грамотного форматирования текстовой информации
11. Правила записи и вычисления математических выражений
12. Понятие сетевого протокола
13. Службы интернета
14. Форматы файлов презентационной графики
15. Текстовые форматы

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата.

Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра
Оценочные средства текущего контроля:
Оценочное средство текущий опрос на занятии
Шкала оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если дан четкий, полный ответ на поставленный вопрос;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если данный ответ не соответствует содержанию вопроса.

Оценочное средство индивидуальное задание
Шкала оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если в задачах нет ошибок, или они исправлены самостоятельно после их обнаружения преподавателем;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если задачи не решены, или в них не исправлены обнаруженные ошибки.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета** в письменной форме
Оценочные средства промежуточной аттестации: - тест
Шкала оценивания:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ответил на 50% - 100% тестовых вопросов верно
- оценка «не зачтено», или «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он ответил верно менее чем на 50% вопросов теста