

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заведующего кафедрой

А.В. Ключиков /Ключиков А.В./

«12» 04 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ИНФОРМАТИКА
Специальность	06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика
Направленность (профиль)	Генетика и селекция сельскохозяйственных животных
Квалификация выпускника	Биоинженер и биоинформатик
Нормативный срок обучения	5 лет
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Цифровое управление процессами в АПК
Ведущий преподаватель	Лажаннинкас Ю.В., доцент

Разработчик: доцент, Лажаннинкас Ю.В.

Лажаннинкас Ю.В.
(подпись)

Саратов 2024

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП.....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	4
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.....	8
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	26

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Информатика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.08.2020 г. № 973, формируют следующие компетенции, указанную в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-7	«Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	1, 2	Лекция, лабораторное занятие	Тестовые задания, лабораторная работа, устный опрос, письменный опрос
		ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии при сборе, обработке, анализе, хранении, систематизации и представлении информации в профессиональной деятельности	1, 2	Лекция, практическое занятие	Тестовые задания, лабораторная работа, устный опрос, письменный опрос

Примечание:

Компетенция ОПК-7 также формируются в ходе изучения следующих дисциплин: «Молекулярно-генетические методы исследований в животноводстве», «Проектирование и управление базами данных», «Алгоритмы и архитектура программных решений», «Биоинформатика в селекции с.-х. животных», «Биоинформационный анализ молекулярно-

генетических данных», «Базы данных генетической и геномной информации для селекции с.-х. животных», «Генетика животных», «Математическое и компьютерное моделирование», а также при подготовке к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

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

Таблица 2

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1.	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	перечень вопросов для проведения устного опроса
2.	письменный опрос	средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать ответы на вопросы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов для проведения письменного опроса
3.	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы
4.	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков,	банк тестовых заданий

		способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	
--	--	---	--

Таблица 3

Программа оценивания по контролируемой дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Арифметические и логические основы ЭВМ.	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Вопросы входного контроля (1 семестр) Лабораторная работа №1,2 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (1-10) Вопросы для проведения письменного опроса (1-8)
2	Основы алгоритмического программирования. Язык программирования PYTHON	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Лабораторная работа № 3-8 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (16-24) Вопросы для проведения письменного опроса (9-17) Тестовое задание № 1
3	Текстовый редактор.	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Лабораторная работа №9-17 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (25-35) Вопросы для проведения письменного опроса (18-23) Тестовое задание № 2
4	Электронные таблицы.	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Вопросы входного контроля (2 семестр) Лабораторная работа № 18-26 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (36-43) Вопросы для проведения письменного опроса (24-33) Тестовое задание № 3
5	Базы данных	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Лабораторная работа № 27-35 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (44-60) Вопросы для проведения письменного опроса (34-41) Тестовое задание № 4
6	Основные методы и средства защиты информации	ОПК-7.1, ОПК-7.2	Лабораторная работа № 36 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (61-66)

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

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-7, 1, 2 семестр	ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (основные понятия информатики, современные аппаратные и программные средства вычислительной техники), не владеет : методами практического использования современных компьютеров для обработки информации	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями и информационными ресурсами, и источниками знаний в электронной среде;	обучающийся демонстрирует знание материала по основным понятиям информатики, современным аппаратным и программным средствам вычислительной техники; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; сформированное умение работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями и информационными

					ресурсами, и источниками знаний в электронной среде;
	ОПК-7.2 Использует современные информационные технологии при сборе, обработке, анализе, хранении, систематизации и представлении информации в профессиональной деятельности	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (основные понятия информатики, современные аппаратные и программные средства вычислительной техники), не владеет : методами практического использования современных компьютеров для обработки информации	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности , допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями и информационными ресурсами, и источниками знаний в электронной среде;	обучающийся демонстрирует знание материала по основным понятиям информатики, современным аппаратным и программным средствам вычислительной техники; практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; сформированное умение работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой, основными офисными приложениями и информационными ресурсами, и источниками знаний в электронной среде;

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 Входной контроль

Цель проведения входного контроля: оценить уровень знаний и умений в области информатики, полученных на предыдущих уровнях обучения.

Критерии оценки входного контроля: оценка теоретических знаний и практических умений проводится в виде письменного опроса.

Вопросы входного контроля 1 семестр

1. Что такое «базовая конфигурация ПК»?
2. Внешние устройства персональной ЭВМ
3. Устройства ввода-вывода информации.
4. Виды запоминающих устройств ЭВМ
5. Понятие информации. Единицы измерения информации
6. Понятие файла, каталога, пути.
7. Что такое «расширение файла»?
8. Классификация программного обеспечения
9. Прикладное программное обеспечение
10. Служебное программное обеспечение.
11. Назначение и основные функции операционной системы
12. Текстовый редактор. Назначение, основные функции.
13. Правила набора и редактирования текста.
14. Электронные таблицы: основные функции.
15. Формулы в электронных таблицах.

Вопросы входного контроля 2 семестр

1. Что такое электронная таблица?
2. Назначение электронных таблиц.
3. Понятие адреса ячейки.
4. Виды ссылок.
5. Понятие активной ячейки.
6. Понятие диапазона ячеек.
7. Смежный и несмежный диапазон ячеек.
8. Копирование формул.
9. Понятие базы данных.
10. Основные правила организации баз данных.

3.2 Текущий контроль

Текущий контроль по дисциплине «Информатика» позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится в виде:

– тематического контроля: по итогам изучения отдельных тем дисциплины;

- рубежного контроля: по итогам изучения раздела или нескольких разделов дисциплины.

3.2.1 Тестовые задания

По дисциплине «Информатика» предусмотрено проведение письменного тестирования.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины. На группу обучающихся 20-25 человек количество вариантов составляет 5.

Для получения оценки:

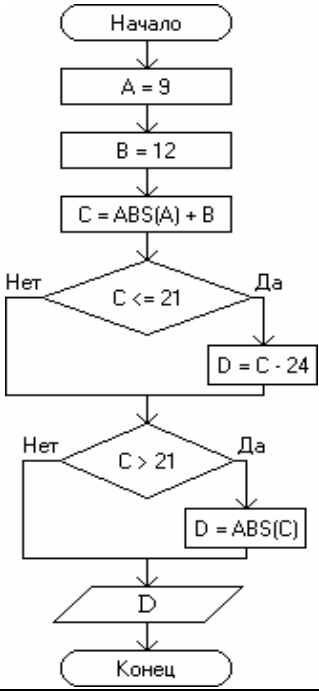
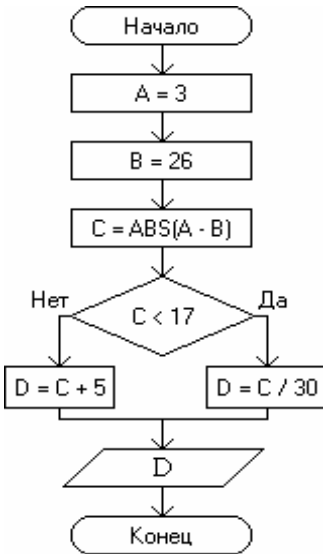
«3» следует ответить верно на 60 %-74% предложенных вопросов;

«4» от 75-85% вопросов;

«5» от 86-100% вопросов.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Тестовое задание № 1

1. Определите значение переменной d после выполнения алгоритма: $v = -3$ $m = 8$ $n = v + m$ IF $n > 4$ THEN $d = 5 + v$ ELSE $d = 5 + m$	2. Определите значение переменной d после выполнения алгоритма: $a = 14$ $b = 4$ $c = a + b$ IF $c > 18$ THEN $d = 20$ ELSE $d = 15$
3. Найдите результат выполнения блок-схемы:  <pre> graph TD Start([Начало]) --> A[A = 9] A --> B[B = 12] B --> C[C = ABS(A) + B] C --> D1{C <= 21} D1 -- Да --> D2[D = C - 24] D1 -- Нет --> D3{C > 21} D3 -- Да --> D4[D = ABS(C)] D3 -- Нет --> D4 D4 --> D5[/D/] D5 --> End([Конец]) </pre>	4. Найдите результат выполнения блок-схемы:  <pre> graph TD Start([Начало]) --> A[A = 3] A --> B[B = 26] B --> C[C = ABS(A - B)] C --> D1{C < 17} D1 -- Да --> D2[D = C / 30] D1 -- Нет --> D3[D = C + 5] D2 --> D4[/D/] D3 --> D4 D4 --> End([Конец]) </pre>
5. Определи значение переменной b после выполнения алгоритма:	6. Определите значение переменной b после выполнения алгоритма:

$a = 27$ $b = a \bmod 4$	$a = 3$ $b = 5$ $a = 6 + a * b$ $b = b + a / 3$
7. Определите значение переменной a после выполнения алгоритма: $a = 6$ $b = 22 - 3 * a$ $a = b / 2 * a$	8. В Basic(e) данная геометрическая фигура соответствует операторам ... 

Тестовое задание № 2

Добавить строки в таблицу в текстовом редакторе можно:

1. -: нажав на кнопку  на панели инструментов
2. -: нажав на кнопку  на панели инструментов
3. -: выбрав пункт «Таблица»- «вставить» —«строку» из главного меню
4. -: нажав на кнопку  на панели инструментов

Задание 2

Укажите, что из перечисленного относится к параметрам шрифта

1. -. Подчеркивание.
2. -: Расстояние перед.
3. -: Расстояние после.
4. -: Интервал.
5. -: Междустрочный интервал.
6. -: Смещение.
7. -: Анимация.

Задание 3



Пиктограмма  появляется в нижней части панели инструментов когда работают инструменты:

1. 
2. 
3. 
4. 

Задание 4

Для переноса файлов из одной папки в другую нужно выполнить последовательно действия (указать порядок действий):

1. щелкнуть правой кнопкой мышки по пустому пространству папки
2. открыть папку с копируемым файлом
3. щелкнуть правой кнопкой мышки по значку файла
4. переместить указатель мышки на папку, куда необходимо перенести файл
5. открыть папку, куда необходимо перенести файл
6. в открывшемся контекстном меню выбрать позицию Вырезать
7. в открывшемся контекстном меню выбрать позицию Вставить

Задание 5

В стандартный комплект персонального компьютера входят:

1. Системный блок
2. Манипулятор «Мышь»
3. Клавиатура
4. Модем
5. Принтер
6. Монитор

Задание 6

Основные принципы построения цифровых вычислительных машин были разработаны...

Варианты ответов:

1. Ч. Беббиджем в Англии
2. Американским ученым Дж. Фон Нейманом
3. Адой Лавлейс
4. Российским ученым академиком С.А. Лебедевым

Тестовое задание №3

1. Какой знак используется для задания относительной адресации ячеек?
2. Как в правильно записать условие «неравно»?
3. Активной ячейкой в называется...
4. Адрес ячейки образован из...
5. Опишите словесно, какой вид имеет маркер выделения в?
6. Бегающая пунктирная рамка вокруг ячейки означает, что ...
7. В ячейках рабочего листа могут находиться данные следующих основных категорий...
8. Что происходит с абсолютной частью ссылки при копировании формулы?
9. Пусть $B1=144$, $C1=44$, $B4=36$, $C4=20$. Чему равно содержание ячейки D4, если в нее скопирована ячейка D1, в которой содержится формула: =КОРЕНЬ(B1-C1)? (Функция КОРЕНЬ возвращает значение квадратного корня)
10. Пусть $A1=2$, $A2=2$, $A3=3$, $A4=5$, $A5=6$, $B1=5$, $B2=4$, $B3=3$, $B4=3$, $B5=2$. Чему равно содержание ячейки C5, если в нее скопирована формула =ПРОИЗВЕД(A1;\$B\$1)? (Функция ПРОИЗВЕД возвращает произведение чисел.)

Тестовое задание №4

Задание #1

База данных - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) совокупность данных, организованных по определенным правилам;
- 2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
- 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
- 4) определенная совокупность информации.

Задание #2

Вопрос:

Наиболее распространенными в практике являются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) распределенные базы данных
- 2) иерархические базы данных
- 3) сетевые базы данных
- 4) реляционные базы данных

Задание #3

Вопрос:

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неупорядоченное множество данных
- 2) вектор
- 3) генеалогическое дерево
- 4) двумерная таблица

Задание #4

Вопрос:

Что из перечисленного не является объектом Access:

Выберите один из 7 вариантов ответа:

- 1) модули
- 2) таблицы
- 3) макросы
- 4) ключи
- 5) формы
- 6) отчеты
- 7) запросы

Задание #5

Вопрос:

Таблицы в базах данных предназначены:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий

Задание #6

Вопрос:

Для чего предназначены запросы:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #7

Вопрос:

Для чего предназначены формы:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #8

Вопрос:

Для чего предназначены отчеты:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #9

Вопрос:

Для чего предназначены макросы:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #10

Вопрос:

Для чего предназначены модули:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

3.2.2 Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины «Информатика».

Темы лабораторных работ:

1. Арифметические основы ЭВМ
2. Логические основы ЭВМ
3. Среда программирования PYTHON
4. Язык программирования PYTHON. Линейный и разветвляющийся процесс
5. Язык программирования PYTHON. Линейный и разветвляющийся процесс
6. Язык программирования PYTHON. Циклический процесс
7. Язык программирования PYTHON. Массивы
8. Язык программирования PYTHON. Обработка массивов данных
9. Текстовый редактор
10. Текстовый редактор
11. Текстовый редактор
12. Текстовый редактор
13. Текстовый редактор
14. Текстовый редактор
15. Текстовый редактор
16. Текстовый редактор
17. Текстовый редактор
18. Электронные таблицы
19. Электронные таблицы
20. Электронные таблицы
21. Электронные таблицы
22. Электронные таблицы
23. Электронные таблицы
24. Электронные таблицы
25. Электронные таблицы
26. Электронные таблицы
27. Базы данных
28. Базы данных
29. Базы данных
30. Базы данных
31. Базы данных
32. Базы данных
33. Базы данных
34. Базы данных
35. Базы данных
36. Парольная защита. Количественная оценка стойкости парольной

защиты

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика».

3.2.4 Устный опрос

По дисциплине «Информатика» предусмотрено проведение устного опроса. Ответ на подобного рода вопрос подразумевает краткое изложение теоретического материала.

Вопросы для проведения устного опроса:

1 семестр

1. Основные понятия информатики.
2. Информация и формы её представления.
3. Единицы измерения информации.
4. Программное обеспечение ЭВМ.
5. Классификация ЭВМ.
6. Основные принципы построения ЭВМ.
7. Формула Хартли.
8. Структурная схема ЭВМ.
9. Кодирование информации.
10. Поколения ЭВМ.
11. Арифметические основы ЭВМ.
12. Перевод чисел в различные системы счисления.
13. Логические основы ЭВМ.
14. Основные понятия математической логики.
15. Логические переменные и логические операции.
16. Среда программирования PYTHON.
17. Основные операторы PYTHON.
18. Алфавит PYTHON.
19. Языки и системы программирования. Понятие алгоритма и программы.
20. Этапы решения задачи на ЭВМ.
21. Операторы ввода и вывода информации в Python.
22. Понятие массива. Операции с массивами в PYTHON.
23. Подпрограммы и их применение в технологии программирования.
24. Создание подпрограммы в среде PYTHON.
25. Текстовый редактор.
26. Окно текстового редактора
27. Назначение и основные функции.
28. Параметры форматирования текстового документа.
29. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы.
30. Табуляция. Установка точных значений табуляции.
31. Вставка фигурных заголовков Art.
32. Применение текстовых эффектов.
33. Работа с таблицами в текстовом редакторе.

34. Работа с формулами в текстовом редакторе.

35. Работа с графическими объектами.

2 семестр

36. Электронные таблицы. Основные функции электронных таблиц.

37. Ввод и редактирование данных в ячейке.

38. Форматирование ячеек.

39. Формулы и функции. Правила написания формул.

40. Работа с мастером функций. Категории функций.

41. Автозаполнение ячеек данными и формулами.

42. Работа с массивами данных.

43. Подготовка таблицы к выводу на печать в электронных таблицах.

44. Дайте определение базы данных.

45. Что такое система управления базой данных?

46. Реляционная модель БД ее характеристики.

47. Понятие атрибута и записи.

48. Зачем создавать связи между таблицами в БД?

49. Виды связей: один к одному, один ко многим, многие ко многим.

50. Способы построения форм в СУБД.

51. Подчиненные формы в СУБД.

52. Создание кнопок с помощью мастера и с помощью макроса.

53. Отчет в СУБД. Способы создания отчетов.

54. Понятие запроса в СУБД. Назначение запросов.

55. Запросы с вычисляемыми полями. Выражения в вычисляемых полях.

56. Итоговые запросы.

57. Перекрестные запросы.

58. Сортировка и фильтрация данных. Обычный фильтр.

59. Использование фильтра по выделенному.

60. Применение расширенных фильтров.

61. Защита информации

62. Установление минимальной длины пароля.

63. Использование в пароле различных групп символов.

64. Проверка и отбраковка пароля по словарю.

65. Установление максимального срока действия пароля.

66. Запрет на выбор пароля самими пользователями и автоматическая генерация паролей.

3.2.5 Письменный опрос

По дисциплине «Теория информации» предусмотрено проведение письменного опроса.

Вопросы для проведения письменного опроса:

1 семестр

1. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

2. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
3. Составление функциональных логических схем.
4. Основные законы математической логики
5. Операция логического умножения
6. Операция логического сложения
7. Правила построения таблицы истинности
8. Перевод дробных чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
9. Функции и арифметические выражения в Python.
10. Построение блок-схем.
11. PYTHON-программы основных вычислительных процессов (линейная, разветвляющаяся и циклическая программы).
12. Операторы ввода и вывода данных в Python
13. Типы данных в Python
14. Операторы условного и безусловного перехода в Python
15. Описание и способы заполнения одномерных массивов.
16. Описание и обработка массива в Python
17. Операторы описания и обращения к функциям в Python.
18. Входные, выходные и внутренние переменные функций.
19. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы.
20. Работа с таблицами в текстовом редакторе .
21. Работа с формулами в текстовом редакторе .
22. Работа с графическими объектами.
23. Создание автоматического оглавления.

2 семестр

24. Электронные таблицы. Основные функции электронных таблиц, ввод и редактирование данных в ячейке.
25. Форматирование ячеек.
26. Абсолютные и относительные адреса.
27. Формулы и функции. Работа с мастером функций.
28. Автозаполнение.
29. Построение различных типов диаграмм.
30. Работа с массивами данных.
31. Типы данных в электронных таблицах.
32. Использование различных категорий функций для инженерных расчетов.
33. Подготовка таблицы к выводу на печать в электронных таблицах .
34. Системы управления базами данных (СУБД). Назначение и основные функции
35. Понятие записи, поля, ключевого поля в системах управления базами данных
36. Характеристики и типы полей в файле базы данных
37. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная

38. Создание таблицы в режиме конструктора. Окно конструктора таблиц.
39. Создание и использование форм и отчетов
40. Создание и использование запросов.
41. Конструирование однотабличного запроса на выборку.

3.3 Рубежный контроль

Рубежный контроль по дисциплине «Информатика» позволяет оценить степень усвоения учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины. Рубежной контроль проводится по итогам изучения раздела или нескольких разделов дисциплины.

Критерии оценки рубежного контроля: оценка теоретических знаний и практических умений проводится в виде тестирования.

1 семестр

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные понятия информатики. Информация и формы её представления.
2. Программное обеспечение ЭВМ.
3. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
4. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
5. Перевод дробных чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
6. Логические основы ЭВМ. Основные понятия математической логики. Логические переменные и логические операции.
7. Составление функциональных логических схем.
8. Основные законы математической логики
9. Операция логического умножения
10. Операция логического сложения
11. Правила построения таблицы истинности
12. Среда программирования PYTHON.
13. Основные операторы PYTHON. Алфавит PYTHON.
14. Функции и арифметические выражения.
15. Основы алгоритмического программирования.
16. Языки и системы программирования. Понятие алгоритма и программы.
17. Этапы решения задачи на ЭВМ.
18. Построение блок-схем.
19. PYTHON-программы основных вычислительных процессов (линейная, разветвляющаяся и циклическая программы).
20. Операторы ввода и вывода информации в Python.
21. Операторы условного и безусловного перехода в Python

22. Понятие массива. Операции с массивами в PYTHON.
23. Описание и способы заполнения одномерных массивов.
24. Оператор описания массива в Python
25. Ввод и вывод массивов.
26. Функции и их применение в технологии программирования.
27. Операторы описания и обращения к функции в Python.
28. Входные, выходные и внутренние переменные функции.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Первые ЭВМ. Поколения ЭВМ
2. История появления и развития процессора
3. История появления и развития внутренней и внешней памяти
4. История появления и развития монитора
5. История появления и развития мыши
6. История появления и развития принтера
7. История появления и развития клавиатуры
8. История появления и развития сканера
9. История появления и развития устройства связи и передачи данных
10. Применение компьютерных систем в сферах человеческой деятельности (образование, медицина, строительство, политика, бизнес, искусство, наука, быт)

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Текстовый процессор. Назначение и основные функции текстового редактора.
2. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы.
3. Работа с таблицами в текстовом редакторе.
4. Работа с формулами в текстовом редакторе.
5. Работа с графическими объектами.
6. Создание автоматического оглавления.
7. Работа с таблицами в текстовом редакторе .
8. Работа с формулами в текстовом редакторе .
9. Вставка графических объектов при работе в текстовом редакторе .
10. Проверка правописания. Автотекст, автозамена.
11. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Рабочее окно
2. Лента вкладок
3. Интерфейс и более ранних версий
4. Проверка правописания.
5. Автотекст.
6. Автозамена.

2 семестр

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Назначение и основные функции электронных таблиц.
2. Электронные таблицы. Вид экрана, правила записи чисел. Запись чисел с порядком.
3. Правила записи формул в электронных таблицах.
4. Относительные и абсолютные адреса.
5. Операция копирования в электронных таблицах.
6. Операция автозаполнения в электронных таблицах
7. Стандартные функции в электронных таблицах. Мастер функций.

Правила записи функций

8. Построение различных видов диаграмм в электронных таблицах
9. Автозаполнение.
10. Работа с массивами данных.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Типы данных в электронных таблицах
2. Категория функций «Математические»
3. Категория функций «Статистические»
4. Категория функций «Логические»
5. Категория функций «Инженерные»

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Системы управления базами данных (СУБД). Назначение и основные функции.
2. Понятие записи, поля, ключевого поля в СУБД .
3. Характеристики и типы полей в файле базы данных
4. Создание таблицы в режиме конструктора. Окно конструктора таблиц.
5. Создание и использование форм и отчетов
6. Конструирование однотабличного запроса на выборку.
7. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
8. Конструирование однотабличного запроса на выборку.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Объединение записей в многотабличном запросе
2. Параметры объединения таблиц в запросе
3. Конструирование многотабличных запросов, построенных на связанных таблицах
4. Защита информации

3.4 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика – 1 семестр – экзамен,

2 семестр – зачет.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» позволяет оценить степень усвоения учебного материала и проводится для оценки навыков и умений в области информационных технологий, по итогам изучения всех разделов дисциплины.

Критерии оценки промежуточной аттестации: оценка теоретических знаний и практических умений проводится в виде устного опроса.

Вопросы, выносимые на экзамен (1 семестр)

1. Основные понятия информатики. Информация и формы её представления.
2. Первые ЭВМ. Поколения ЭВМ
3. История появления и развития процессора
4. История появления и развития внутренней и внешней памяти
5. История появления и развития монитора
6. История появления и развития мыши
7. История появления и развития принтера
8. История появления и развития клавиатуры
9. История появления и развития сканера
10. История появления и развития устройства связи и передачи данных
11. Применение компьютерных систем в сферах человеческой деятельности (образование, медицина, строительство, политика, бизнес, искусство, наука, быт)
12. Программное обеспечение ЭВМ.
13. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
14. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
15. Перевод дробных чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
16. Логические основы ЭВМ. Основные понятия математической логики. Логические переменные и логические операции.
17. Составление функциональных логических схем.
18. Основные законы математической логики
19. Операция логического умножения
20. Операция логического сложения
21. Правила построения таблицы истинности
22. Среда программирования PYTHON.
23. Основные операторы PYTHON. Алфавит PYTHON.
24. Функции и арифметические выражения.
25. Основы алгоритмического программирования.
26. Языки и системы программирования. Понятие алгоритма и программы.
27. Этапы решения задачи на ЭВМ.
28. Построение блок-схем.

29. PYTHON-программы основных вычислительных процессов (линейная, разветвляющаяся и циклическая программы).
30. Операторы ввода и вывода информации в Python.
31. Операторы условного и безусловного перехода в Python
32. Понятие массива. Операции с массивами в PYTHON.
33. Описание и способы заполнения одномерных массивов.
34. Оператор описания массива в Python
35. Ввод и вывод массивов.
36. Функции и их применение в технологии программирования.
37. Операторы описания и обращения к функции в Python.
38. Входные, выходные и внутренние переменные функции.
39. Текстовый процессор. Назначение и основные функции текстового редактора.
40. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы.
41. Работа с таблицами в текстовом редакторе.
42. Работа с формулами в текстовом редакторе.
43. Работа с графическими объектами.
44. Создание автоматического оглавления.
45. Работа с таблицами в текстовом редакторе .
46. Работа с формулами в текстовом редакторе .
47. Вставка графических объектов при работе в текстовом редакторе .
48. Проверка правописания. Автотекст, автозамена.
49. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы

Вопросы, выносимые на зачет (2 семестр)

1. Назначение и основные функции электронных таблиц.
 2. Электронные таблицы. Вид экрана, правила записи чисел. Запись чисел с порядком.
 3. Правила записи формул в электронных таблицах.
 4. Относительные и абсолютные адреса.
 5. Операция копирования в электронных таблицах.
 6. Операция автозаполнения в электронных таблицах
 7. Стандартные функции в электронных таблицах. Мастер функций.
- Правила записи функций
8. Построение различных видов диаграмм в электронных таблицах
 9. Автозаполнение.
 10. Работа с массивами данных.
 11. Типы данных в электронных таблицах
 12. Категория функций «Математические»
 13. Категория функций «Статистические»
 14. Категория функций «Логические»
 15. Категория функций «Инженерные»
 16. Системы управления базами данных (СУБД). Назначение и основные функции.
 17. Понятие записи, поля, ключевого поля в СУБД .

18. Характеристики и типы полей в файле базы данных
19. Создание таблицы в режиме конструктора. Окно конструктора таблиц.
20. Создание и использование форм и отчетов
21. Конструирование однотабличного запроса на выборку.
22. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
23. Конструирование однотабличного запроса на выборку.
24. Объединение записей в многотабличном запросе
25. Параметры объединения таблиц в запросе
26. Конструирование многотабличных запросов, построенных на связанных таблицах
27. Защита информации

3.5. Ситуационные задачи

В экзаменационных билетах присутствуют ситуационные задачи, которые предназначены для выявления способности обучающихся решать жизненные проблемы с помощью предметных знаний, которые относятся к понятию методических ресурсов. Они позволяют представить предметные и метапредметные результаты образования в комплексе умений и навыков, основанных на знаниях за счёт усвоения разных способов деятельности, методов работы с информацией. Решение ситуационной задачи предполагает мобилизацию имеющиеся у обучающихся знаний и опыта, полученных в ходе обучения, а также настроения и воли для решения заданной проблемы — то есть быть компетентным, что отражает идеологию введения новых образовательных стандартов (ФГОС).

Примеры ситуационных задач, вносимых в экзаменационный билет:

ЗАДАЧА N 1

Сообщение: «монета после броска упала “орлом” или “решкой”» согласно теории информации несет количество информации, равное ____ бит.

ЗАДАЧА N 2

В лексиконе Элочки-Людоедки, как известно, было 30 слов. Она произносит фразу, состоящую из 50 слов. В этом случае количество информации, которое сообщает Элочка, составляет _____ бит. Считать, что выбор любого из 30 слов равновероятен.

ЗАДАЧА N 3

Сообщение объемом 2^{33} бит содержит _____ гигабайт(-а) информации.

ЗАДАЧА N 4

Азбука Морзе позволяет кодировать символы для радиосвязи, задавая комбинации точек и тире. Используя код Морзе длиной не менее трех и не более четырех сигналов (точек и тире), можно закодировать ____ различных символа(-ов).

ЗАДАЧА N 5

Имеется колода из 36 игровых карт. Загадывается одна из карт. Загадавший

карту на все вопросы отвечает только «Да» или «Нет». Чтобы гарантированно угадать задуманную карту, нужно задать как минимум ____ вопросов.

ЗАДАЧА N 6

Максимальное количество страниц книги (32 строки по 64 символа, 1 символ занимает 8 бит), которое помещается в файле объемом 640 Кбайт, составляет ...

ЗАДАЧА N 7

Учащийся спросил, знает ли преподаватель, сколько бит информации содержит молекула ДНК. Преподаватель ответил: «Да». Ответ преподавателя содержит количество информации, равное ...

ЗАДАЧА N 8

Необходимо узнать, на каком из 16 путей находится вагон. Для выяснения этого минимальное число вопросов, подразумевающих ответ «да» или «нет», равно ...

ЗАДАЧА N 9

Аналоговый звуковой сигнал был дискретизирован сначала с использованием 65536 уровней интенсивности сигнала (качество звучания аудио-CD), а затем с использованием 256 уровней интенсивности сигнала (качество звучания радиотрансляции). Информационные объемы кодов будут различаться в ____ раз(-а).

ЗАДАЧА N 10

В кодировке КОИ-8 код буквы «и» русского алфавита равен 201. Цифровой код каждой следующей буквы отличается от кода предыдущей на 1. Тогда слово «лимон» будет кодироваться, как ...

ЗАДАЧА N 11

Максимальное целое число в беззнаковой форме, которое может быть записано с помощью кода постоянной длины, состоящего из шести двоичных символов (нулей и единиц), равно ...

ЗАДАЧА N 12

Для хранения неупакованного растрового изображения размером 32×32 пикселя потребовалось 512 байт памяти. Максимально возможное число цветов в палитре изображения равно ...

ЗАДАЧА N 13

Сообщение из 50 символов было записано в 8-битной кодировке Windows-1251. После вставки в текстовый редактор сообщение было перекодировано в 16-битный код Unicode. Количество памяти, занимаемое сообщением, увеличилось на ...

ЗАДАЧА N 14

Минимальная длина равномерных двоичных кодов для букв русского алфавита (33 буквы) равна ...

ЗАДАЧА N 15

Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв – из двух бит, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице:

a	b	c	d	e
000	110	01	001	10

Тогда двоичной строкой 1100000100110 закодирован набор букв ...

ЗАДАЧА N 16

С помощью двоичных слов, состоящих из 16 символов, можно закодировать _____ символов.

ЗАДАЧА N 17

Как известно, разрядность процессора определяется разрядностью регистров, в которые помещаются обрабатываемые данные. Если регистр имеет разрядность 4 байта, то разрядность процессора равна ...

ЗАДАЧА N 18

При перекодировке сообщения из кода Unicode в код ASCII объем сообщения

изменился на $\frac{1}{512}$ Мб. Сообщение содержит _____ символа(-ов).

ЗАДАЧА N 19

Сообщение содержит 4096 символов. Объем сообщения при использовании равномерного кода составил 1/512 Мбайт. Мощность алфавита, с помощью которого записано данное сообщение, равна...

ЗАДАЧА N 20

Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/сек. Передача файла через это соединение по времени заняла 2 мин. Определите размер файла в килобайтах.

ЗАДАЧА N 21

Количество цветов, воспроизводимых на экране сотового телефона, равно 1024, разрешение экрана 128*64. Минимальный объем видеопамати равен _____ Кбайт.

ЗАДАЧА N 22

Растровое изображение размером 64×64 пикселя занимает 4 килобайта памяти. Максимальное количество цветов, используемых в изображении, равно ...

ЗАДАЧА N 23

В пустой блок общей схемы компьютера необходимо вписать устройство ...



ЗАДАЧА N 24

Перемещаясь из одной папки в другую, пользователь последовательно посетил папки DOC, USER, SCHOOL, D:\, LETTER, INBOX. При каждом перемещении пользователь либо опускался в папку на уровень ниже, либо поднимался на уровень выше. Укажите полное имя папки, из которой начал перемещение пользователь

ЗАДАЧА N 25

Даны три числа в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Их сумма $11_2 + 11_8 + 11_{16}$ в десятичной системе счисления равна...

Пример экзаменационного билета:

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Цифровое управление процессами в АПК»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Информатика»

1. Основные понятия теории информации (данные, информация, система кодирования, единицы измерения информации)
2. Алгоритм, его свойства и способы представления.
3. Сообщение: «монета после броска упала “орлом” или “решкой”» согласно теории информации несет количество информации, равное ____ бит.

Дата

И. о. заведующего кафедрой

А.В. Ключиков

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Информатика» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
—	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: работы на персональном компьютере, использования основных

офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - сформированное умение работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работы на персональном компьютере, использование основных офисных приложений, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение работы на персональном компьютере, использовать основные офисные приложения, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели оценки; - в целом успешное, но не системное владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в современных средствах вычислительной техники, офисных приложениях, в основах алгоритмизации и

	программировании, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - не владеет навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено
--	---

4.2.2. Критерии оценки решения ситуационной задачи при промежуточной аттестации

При решении ситуационной задачи обучающийся демонстрирует:

знания: теоретические положения предполагаемого решения ситуационной задачи, взаимосвязь исходных данных с получаемым результатом, методологию принятия решений в конкретной ситуации;

умения: отбирать информацию, сортировать ее для решения ситуационной задачи, выявлять ключевые проблемы, выбирать оптимальное решение из возможной совокупности решений;

владение навыками: применения теоретических знаний для решения конкретной ситуационной задачи на практике.

Критерии оценки эффективности решения ситуационной задачи

отлично	обучающийся демонстрирует: - правильный ответ на вопрос задачи; - подробно, последовательно, грамотно объяснен ход ее решения; - решение подкреплено схематическими изображениями и демонстрациями; - правильное и свободное владение профессиональной терминологией; - правильные, четкие и краткие ответы на дополнительные вопросы.
хорошо	обучающийся демонстрирует: - правильный ответ на вопрос задачи; - ход решения подробен, но недостаточно логичен, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании; - схематических изображениях и демонстрациях присутствуют незначительные ошибки и неточности; - ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие и краткие.

удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – ответ на вопрос задачи дан правильно; – объяснение хода решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием; – схематические изображения и демонстрации либо отсутствуют вовсе, либо содержат принципиальные ошибки; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие и содержат ошибки в деталях.
неудовлетворительно	обучающийся: – ответ на вопрос ситуационной задачи дан неправильно.

4.2.3. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

Неудовлетворительно - < 50 % верных ответов,

Удовлетворительно – от 50 до 70% верных ответов,

Хорошо – 71-85%,

Отлично – 86-100%.

4.2.4. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – сформированное умение работы на персональном
----------------	--

	компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов, используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение работы на персональном компьютере, использование основных офисных приложений, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение работы на персональном компьютере, использовать основные офисные приложения, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели оценки; - в целом успешное, но не системное владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в современных средствах вычислительной техники, офисных приложениях, в основах алгоритмизации и программировании, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - не владеет навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство

4.2.5. Критерии оценки ответа при проведении письменного опроса

При письменном ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – сформированное умение использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов, используя современные методы и показатели такой оценки; – успешное и системное владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использования основных офисных приложений, составления алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели такой оценки; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования

удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение использовать основные офисные приложения, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели оценки; – в целом успешное, но не системное владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в современных средствах вычислительной техники, офисных приложениях, в основах алгоритмизации и программировании, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет использовать методы и приемы использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – не владеет навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Р7-Офис, а также основ алгоритмизации и программирования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

Разработчик: доцент, Лажанникас Ю.В.



(подпись)