

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 02.10.2024 09:10:45
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2772f735a12

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
/Гкачев С.И./
«27» 08 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	ИНФОРМАТИКА
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (профиль)	Садово-парковое строительство и дизайн
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Экономическая кибернетика
Ведущий преподаватель	Лажаннинкас Ю.В.

Разработчики: доцент, Лажаннинкас Ю.В.

(подпись)

доцент, Романова Л.Г.

(подпись)

Саратов 2019

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.....	5
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.....	11
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	25

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

В результате изучения дисциплины «Информатика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 августа 2020 г. №736, формируют следующую компетенцию:

«Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1).

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Информатика»

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-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	- ОПК-1.4 Выбирает базовые законы для решения задач профессиональной деятельности с применением цифровых технологий.??? Повтор индикатора!!! В Цифровых технолоиях в ЛА такой же! Может быть, стоит добавить другой индикатор? Например, Решает типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий. Или Применяет средства информационно-коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и	1	лекции, лабораторные занятия	тестовые задания, лабораторная работа, устный опрос, письменный опрос

		представления информации при решении типовых задач профессиональной деятельности.			
--	--	---	--	--	--

Примечание:

Компетенция ОПК-1 – также формируется в ходе изучения дисциплин «История России», «Всеобщая история», «Геодезия», «Ландшафтоведение», «Ботаника», «Химия», «Математика базовый уровень», «Физика», «Экология», «Цифровые технологии в ландшафтной архитектуре», а также при прохождении производственной практики: научно-исследовательская работа, проектно-технологической практики, защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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	лабораторные работы

		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	
4.	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых 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	Основы работы с операционной системой Windows и стандартными приложениями	ОПК-1.4	Вопросы входного контроля Лабораторная работа № 1 (Приложение 4)
2	Арифметические и логические основы ЭВМ.	ОПК-1.4	Лабораторная работа №2-3 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (1-8) Вопросы для проведения письменного опроса (1-11)
3	Разработка презентаций в PowerPoint	ОПК-1.4	Лабораторная работа №4 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (9-10) Вопросы для проведения письменного опроса (12-13)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
4	Основы алгоритмического программирования.	ОПК-1.4	Лабораторная работа №5-10 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (11-17) Вопросы для проведения письменного опроса (14-22)
5	Язык программирования Basic	ОПК-1.4	Тестовое задание № 1
6	Текстовый редактор Word	ОПК-1.4	Лабораторная работа №11-16 (Приложение 4) Вопросы для проведения устного опроса (18-30) Вопросы для проведения письменного опроса (23-30)
7	Текстовый редактор Word 2010.	ОПК-1.4	Тестовое задание №2

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Информатика» 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-1, 1 семестр	- ОПК-1.4 Выбирает базовые законы для решения задач профессии национальной деятельности с применением цифровых технологий.???	обучающийся не знает значительно и части программно го материала, плохо ориентируется в методах информационно-коммуникационных	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в методах информационных коммуникационных технологий для поиска,	обучающийся демонстрирует знание в методах информационно-коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в решении типовых задач

	<p>Повтор индикатора!!! В Цифровых технологиях в ЛА такой же!</p> <p>Может быть, стоит добавить другой индикатор?</p> <p>Например, Решает типовые задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Или Применяет средства информационно-коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации при решении типовых задач профессиональной деятельности.</p>	<p>технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации в решении типовых задач профессиональной деятельности</p>	<p>последовательность в изложении программного материала</p>	<p>хранения, обработки, анализа и представления информации в решении типовых задач профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</p>
--	--	---	--	--	---

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

Входной контроль проводится на первом лабораторном занятии в виде письменного опроса.

Примерный перечень вопросов

1. Внешние устройства персональной ЭВМ.
2. Виды запоминающих устройств ЭВМ.
3. Понятие информации. Единицы измерения информации.
4. Понятие файла, каталога, пути.
5. Классификация программного обеспечения.
6. Назначение и основные функции операционной системы.
7. Вид экрана при работе в операционной системе Windows.
8. Назначение панели задач и кнопки “пуск” в операционной системе Windows.
9. Работа с окнами в операционной системе Windows.
10. Назначение и использование буфера обмена в операционной системе Windows.
11. Текстовый редактор WORD. Назначение, основные функции.
12. Понятие блока. Работа с блоками в текстовом редакторе WORD.
13. Параметры шрифтов в текстовом редакторе WORD.
14. Вид экрана при работе в Excel.
15. Запись чисел с порядком.
16. Правила записи формул в электронных таблицах Excel.

3.2. 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 студентов 20-25 человек количество вариантов составляет 5.

Для получения оценки:

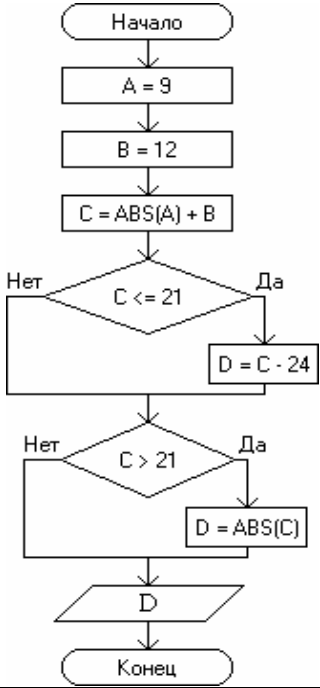
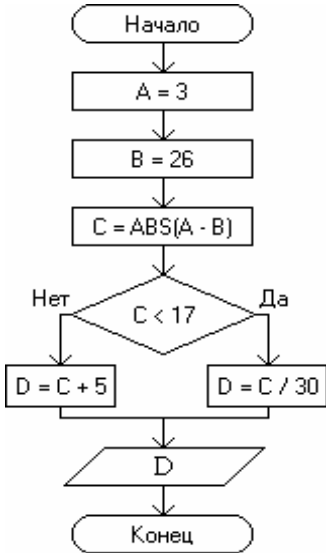

«3» следует ответить верно на 60 %-74% предложенных вопросов;

«4» от 75-85% вопросов;

«5» от 86-100% вопросов.




Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации.

Тестовое задание №1

<p>1. Определите значение переменной d после выполнения алгоритма: $v = -3$ $m = 8$ $n = v + m$ IF $n > 4$ THEN $d = 5 + v$ ELSE $d = 5 + m$</p>	<p>2. Определите значение переменной d после выполнения алгоритма: $a = 14$ $b = 4$ $c = a + b$ IF $c > 18$ THEN $d = 20$ ELSE $d = 15$</p>
<p>3. Найдите результат выполнения блок-схемы:</p>  <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[D = ABS(C)] D2 --> D3 D3 --> Out[/D/] Out --> End([Конец]) </pre>	<p>4. Найдите результат выполнения блок-схемы:</p>  <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 --> Out[/D/] D3 --> Out Out --> End([Конец]) </pre>
<p>5. Определи значение переменной b после выполнения алгоритма: $a = 27$ $b = a \text{ mod } 4$</p>	<p>6. Определите значение переменной b после выполнения алгоритма: $a = 3$ $b = 5$ $a = 6 + a * b$ $b = b + a / 3$</p>
<p>7. Определите значение переменной a после выполнения алгоритма: $a = 6$ $b = 22 - 3 * a$ $a = b / 2 * a$</p>	<p>8. В Basic(e) данная геометрическая фигура соответствует операторам ...</p> 

Тестовое задание №2

Добавить строки в таблицу 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

3.3. Лабораторная работа

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

Перечень тем лабораторных работ:

1. Основы работы с операционной системой Windows и стандартными приложениями.
2. Арифметические основы ЭВМ
3. Логические основы ЭВМ
4. Создание презентаций в PowerPoint
5. Среда программирования QBASIC
6. Язык программирования QBASIC. Линейная программа.
7. Язык программирования QBASIC Разветвляющаяся программа
8. Язык программирования QBASIC. Циклическая программа
9. Язык программирования QBASIC. Обработка одномерных массивов.
10. Язык программирования QBASIC. Решение задач с использованием подпрограмм.
11. Текстовый редактор Word
12. Текстовый редактор Word
13. Текстовый редактор Word
14. Текстовый редактор Word
15. Текстовый редактор Word
16. Текстовый редактор Word

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

3.4. Устный опрос

По дисциплине «Информатика» предусмотрено проведение устного опроса.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Основные понятия информатики. Информация и формы её представления.
2. Программное обеспечение ЭВМ.
3. Основные этапы развития ЭВМ.
4. Архитектура ЭВМ.
5. Стандартные приложения Windows.
6. Возможности блокнота, WordPad, блокнота, калькулятора, Paint.

7. Логические основы ЭВМ. Основные понятия математической логики.
8. Логические переменные и логические операции.
9. Средство создания презентаций.
10. Возможности Power Point
11. Среда программирования QBASIC.
12. Основные операторы QBASIC. Алфавит QBASIC.
13. Языки и системы программирования. Понятие алгоритма и программы.
14. Этапы решения задачи на ЭВМ.
15. Операторы ввода и вывода информации в Бейсике.
16. Понятие массива. Операции с массивами в QBASIC.
17. Подпрограммы и их применение в технологии программирования. Создание подпрограммы в среде QBASIC.
18. Текстовый процессор Word 2010. Назначение и основные функции Word.
19. Вставка номеров страниц,
20. Вставка колонтитулов и их редактирование.
21. Вставка буквицы, установка параметров.
22. Работа с таблицами в текстовом редакторе Word.
23. Работа с формулами в текстовом редакторе Word.
24. Работа с графическими объектами.
25. Создание автоматического оглавления.
26. Стилизовое оформление текстового документа.
27. Создание нового стиля.
28. Защита текстового документа от редактирования.
29. Слияние документов. Работа мастера слияния.
30. Макрокоманды в Word.

3.5. Письменный опрос

По дисциплине «Информатика» предусмотрено проведение письменного опроса.

Перечень вопросов для проведения письменного опроса:

1. Характеристика основных этапов создания и разработки ЭВМ.
2. Структурная схема ЭВМ.
3. Возможности блокнота, WordPad, блокнота, калькулятора, Paint.
4. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
5. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
6. Составление функциональных логических схем.
7. Основные законы математической логики
8. Операция логического умножения
9. Операция логического сложения
10. Правила построения таблицы истинности
11. Перевод дробных чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.

12. Создание фотоальбома в Power Point.
13. Сортировка слайдов в Power Point
14. Функции и арифметические выражения в Basic.
15. Построение блок-схем.
16. QBASIC-программы основных вычислительных процессов (линейная, разветвляющаяся и циклическая программы).
17. Операторы условного и безусловного перехода в Бейсике
18. Описание и способы заполнения одномерных массивов.
19. Оператор описания массива в Бейсике
20. Ввод и вывод массивов. Операторы DATA и READ, INPUT, RND
21. Операторы описания и обращения к подпрограмме в Бейсике.
22. Входные, выходные и внутренние переменные подпрограммы.
23. Вставка номеров страниц, колонтитулов и буквицы.
24. Работа с таблицами в текстовом редакторе Word.
25. Работа с формулами в текстовом редакторе Word.
26. Работа с графическими объектами.
27. Создание изображения с использованием стандартных фигур.
28. Настройка обтекания текстом.
29. Создание стиля на основе уже имеющегося.
30. Создание паролей для защиты текстового документа.

3.6. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные понятия информатики. Информация и формы её представления.
2. Программное обеспечение ЭВМ.
3. Основные этапы развития ЭВМ.
4. Архитектура ЭВМ.
5. Стандартные приложения Windows.
6. Возможности блокнота, WordPad, блокнота, калькулятора, Paint.
7. Логические основы ЭВМ. Основные понятия математической логики.
8. Логические переменные и логические операции.
9. Средство создания презентаций.
10. Возможности Power Point.
11. Характеристика основных этапов создания и разработки ЭВМ.
12. Структурная схема ЭВМ.
13. Возможности блокнота, WordPad, блокнота, калькулятора, Paint.
14. Создание фотоальбома в Power Point.
15. Сортировка слайдов в Power Point
16. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

17. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
18. Составление функциональных логических схем.
19. Основные законы математической логики
20. Операция логического умножения
21. Операция логического сложения
22. Правила построения таблицы истинности
23. Перевод дробных чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. История развития компьютеров и компьютерных систем.
2. Кодирование и измерение информации.
3. Перевод чисел в различные системы счисления. Арифметические операции сложения и вычитания в различных системах счисления.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Среда программирования QBASIC.
2. Основные операторы QBASIC. Алфавит QBASIC.
3. Языки и системы программирования. Понятие алгоритма и программы.
4. Этапы решения задачи на ЭВМ.
5. Операторы ввода и вывода информации в Бейсике.
6. Понятие массива. Операции с массивами в QBASIC.
7. Подпрограммы и их применение в технологии программирования. Создание подпрограммы в среде QBASIC.
8. Функции и арифметические выражения в Basic.
9. Построение блок-схем.
10. QBASIC-программы основных вычислительных процессов (линейная, разветвляющаяся и циклическая программы).
11. Операторы условного и безусловного перехода в Бейсике
12. Описание и способы заполнения одномерных массивов.
13. Оператор описания массива в Бейсике
14. Ввод и вывод массивов. Операторы DATA и READ, INPUT, RND
15. Операторы описания и обращения к подпрограмме в Бейсике.
16. Входные, выходные и внутренние переменные подпрограммы.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Общий вид и применение операторов циклических программ WHILE-WEND, DO-LOOP.
2. Описание и способы заполнения двумерных массивов.
3. Сущность применения структурного подхода к программированию.

Вопросы рубежного контроля № 3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Текстовый процессор Word 2010. Назначение и основные функции Word.
2. Вставка номеров страниц,
3. Вставка колонтитулов и их редактирование.
4. Вставка буквицы, установка параметров.
5. Работа с таблицами в текстовом редакторе Word.
6. Работа с формулами в текстовом редакторе Word.
7. Работа с графическими объектами.
8. Создание автоматического оглавления.
9. Стилизовое оформление текстового документа.
10. Создание нового стиля.
11. Защита текстового документа от редактирования.
12. Слияние документов. Работа мастера слияния.
13. Макрокоманды в Word.
14. Создание изображения с использованием стандартных фигур.
15. Настройка обтекания текстом.
16. Создание стиля на основе уже имеющегося.
17. Создание паролей для защиты текстового документа.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Структура окна Word.
2. Проверка правописания. Автотекст, автозамена.

3.7. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура – экзамен.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Основные понятия информатики. Информация и формы её представления.
2. Программное обеспечение ЭВМ.
3. Основные этапы развития ЭВМ.
4. Архитектура ЭВМ.
5. Стандартные приложения Windows.
6. Возможности блокнота, WordPad, блокнота, калькулятора, Paint.
7. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
8. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
9. Перевод дробной части числа из десятичной системы счисления в систему счисления с другим основанием.
10. Логические основы ЭВМ. Основные понятия математической логики.
11. Логические переменные и логические операции.
12. Составление функциональных логических схем.
13. Основные законы математической логики

14. Операция логического умножения
15. Операция логического сложения
16. Правила построения таблицы истинности
17. Средство создания презентаций. Возможности Power Point.
18. Среда программирования QBASIC.
19. Основные операторы QBASIC. Алфавит QBASIC.
20. Языки и системы программирования. Понятие алгоритма и программы.
21. Этапы решения задачи на ЭВМ.
22. Функции и арифметические выражения в Basic.
23. Построение блок-схем.
24. Операторы ввода и вывода информации в Бейсике.
25. Оператор ветвления в Бейсике.
26. Организация циклов в Бейсике.
27. Оператор безусловного перехода.
28. Понятие массива. Операции с массивами в QBASIC.
29. Подпрограммы и их применение в технологии программирования. Создание подпрограммы в среде QBASIC.
30. Текстовый процессор Word 2010. Назначение и основные функции Word.
31. Вставка номеров страниц,
32. Вставка колонтитулов и их редактирование.
33. Вставка буквицы, установка параметров.
34. Работа с таблицами в текстовом редакторе Word.
35. Работа с формулами в текстовом редакторе Word.
36. Работа с графическими объектами.
37. Создание автоматического оглавления.
38. Стилизовое оформление текстового документа.
39. Создание нового стиля.
40. Защита текстового документа от редактирования.
41. Слияние документов. Работа мастера слияния.
42. Макрокоманды в Word.
43. Создание изображения с использованием стандартных фигур.
44. Создание стиля на основе уже имеющегося.
45. Создание паролей для защиты текстового документа.

3.8. 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, вносимые в экзаменационный билет, представлены в виде расчетных заданий:

ЗАДАЧА N 1

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

ЗАДАЧА N 2

В лексиконе Эллочки-Людоедки, как известно, было 30 слов. Она произносит фразу, состоящую из 50 слов. В этом случае количество информации, которое сообщает Эллочка, 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 игральных 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 ...

Пример экзаменационного билета:

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»**

Кафедра «Экономическая кибернетика»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Информатика»

1. Основные понятия информатики. Информация и формы ее представления
2. Организация циклов в Бейсике.
3. Сообщение: «монета после броска упала “орлом” или “решкой”» согласно теории информации несет количество информации, равное ____ бит.

Заведующий кафедрой

Дата
С.И. Ткачев

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 студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Информатика» осуществляется при проведении входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий 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
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

* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий; современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание методов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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 решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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 решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, работы на персональном компьютере, использование основных офисных приложений, составлять

	<p>алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели такой оценки;</p> <p>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, владение навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования</p>
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</p> <p>- в целом успешное, но не системное умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, умение работы на персональном компьютере, использовать основные офисные приложения, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели оценки;</p> <p>- в целом успешное, но не системное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования</p>
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <p>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в методах решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, в современных средствах вычислительной техники, офисных приложениях, в основах алгоритмизации и программировании, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>- не умеет использовать методы и приемы решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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;</p> <p>- не владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического</p>

	использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, 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 выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий; современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

Максимальное количество рейтинговых баллов – 10

Неудовлетворительно – < 50 % верных ответов,

Удовлетворительно – от 50 до 70% верных ответов,

Хорошо – 71-85%,

Отлично – 86-100%.

4.2.3. Критерии оценки выполнения лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: методов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий; современных средств вычислительной техники, офисных приложений, основ алгоритмизации и программирования;

умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, работы на персональном компьютере, использования основных офисных приложений, составления алгоритмов и программирования основных процессов;

владение навыками: решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание методов решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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 решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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 решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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 решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, умение работы на персональном компьютере, использовать основные офисные

	<p>приложения, составлять алгоритмы и программировать основные процессы, используя современные методы и показатели оценки;</p> <p>- в целом успешное, но не системное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования</p>
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <p>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в методах решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, в современных средствах вычислительной техники, офисных приложениях, в основах алгоритмизации и программировании, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>- не умеет использовать методы решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, 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;</p> <p>- не владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационных технологий, навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>

4.2.4. 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 Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования.

Критерии оценки

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

	<p>существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- не владеет навыками практического использования современной вычислительной техники, пакета программ Microsoft Office, а также основ алгоритмизации и программирования, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	---

4.2.5. 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	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ответ на вопрос задачи дан правильно; – объяснение хода решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием;

	<ul style="list-style-type: none">– схематические изображения и демонстрации либо отсутствуют вовсе, либо содержат принципиальные ошибки;– ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие и содержат ошибки в деталях.
неудовлетворительно	обучающийся: <ul style="list-style-type: none">– ответ на вопрос ситуационной задачи дан неправильно.

Разработчики: доцент, Лажанникас Ю.В.


(подпись)

доцент, Романова Л.Г.


(подпись)