Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 10:05:41
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a13

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ИНФОРМАТИКА**
Направление подготовки	**27.03.02 Управление качеством**
Направленность (профиль)	**Управление качеством в производственно-технологических системах**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**Заочная**
Кафедра-разработчик	**Экономическая кибернетика**
Ведущий преподаватель	**Розанов А.В., доцент**

Разработчик(и): доцент, Розанов А.В. _____
(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 ……..…….	6
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 их формирования …….……	20

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

В результате изучения дисциплины «Информатика» обучающиеся формируют компетенции, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Информатика»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-3	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности	**знает:** теорию баз данных	1 год	Лекция, лабораторное занятие	Доклад, тестовые задания, лабораторные работы; самостоятельные работы.
		умеет: применять информационное обеспечение баз данных			
		владеет: техническими и программными средствами реализации информационных процессов, методологией работы с офисными приложениями с учётом основных требований информационной безопасности			
ОПК-4	Способность использовать основные прикладные программные средства и информационные техно-	**знает:** стандартные программные средства в профессиональной деятельности	1 год	Лекция, лабораторное занятие	Доклад, тестовые задания, лабораторные работы; самостоятельные работы.
		умеет: выполнять обобщение и систематизацию тех-			

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
	логии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	нических данных **владеет:** навыками применения прикладных программных средств в области технического регулирования и метрологии			

Примечание.
Компетенция ОПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Математика, Информационное обеспечение систем менеджмента качества и безопасности, Информационные технологии в управлении качеством и защита информации предприятия, Системы качества, Управление качеством в производственно-технологических системах, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка проблемно-ориентированных методов в производственно-технологических системах, Информатизация проблемно-ориентированных методов в производственно-технологических системах, Программные средства и методы для построения и функционирования производственно-технологических систем, Управление качеством программных систем в производственно-технологических системах, Самоорганизация в производственно-технологических системах, Подсистема саморазвития в производственно-технологических системах, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Преддипломная практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.
Компетенция ОПК-4– также формируется в ходе освоения дисциплин: Информационное обеспечение систем менеджмента качества и безопасности, Информационные технологии в управлении качеством и защита информации предприятия, Управление затратами процессов качества в производственно-технологических системах, Разработка проблемно-ориентированных методов в производственно-технологических системах, Информатизация проблемно-ориентированных методов в производственно-технологических системах, Программные средства и методы для построения и функционирования производственно-технологических систем, Управление качеством программных систем в производственно-технологических системах, Преддипломная практика, Защита 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

Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	2	3	4
1	самостоятельная работа	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или нескольким темам	комплект заданий
2	лабораторная работа	средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам	лабораторные работы
3	доклад	продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в устном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	темы докладов
4	собеседование	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.	вопросы по темам дисциплины: перечень вопросов для устного опроса задания для самостоятельной работы
5	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

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Информация и информатизация	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоятельная работа.
2.	Основы работы в ОС Windows	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоятельная работа
3.	Текстовые редак-	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоя-

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Информация и информатизация	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоятельная работа.
	торы и процессоры		тельные работы.
4.	Электронные таблицы MS Excel	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоятельная работа
5.	Представление данных в графическом виде	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоятельная работа
6.	Глобальная сеть Интернет	ОПК-3, ОПК-4	Лабораторные работы, самостоятельная работа

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-3 1 год	**знает**: теорию баз данных	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в теории баз данных, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание основных систем и источников для поиска, обработки и анализа информации, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: применять информационное обеспечение баз данных	не умеет использовать информационное обеспечение баз данных, представлять информацию в требуемом фор-	в целом успешное, но не системное умение использовать стандартные пакеты прикладных ком-	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использо-	сформированное умение использовать стандартные пакеты прикладных компьютерных программ для поис-

		мате, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	пьютерных программ для информационного обеспечения баз данных, представлять информацию в требуемом формате	вать стандартные пакет информационного обеспечения баз данных и для представления информации в требуемом формате	ка, обработки и анализа информации, представлять информацию в требуемом формате
	владеет: техническими и программными средствами реализации информационных процессов, методологией работы с офисными приложениями	обучающийся не владеет навыками применения технических и программных средств реализации информационных процессов, методологией работы с офисными приложениями	в целом успешное, но не системное владение навыками применения технических и программных средств реализации информационных процессов, методологией работы с офисными приложениями	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками применения технических и программных средств реализации информационных процессов, методологией работы с офисными приложениями	успешное и системное владение навыками применения технических и программных средств реализации информационных процессов, методологией работы с офисными приложениями
ОПК-4 1 год	**знает:** стандартные программные средства в профессиональной деятельности	обучающийся не знает значительной части стандартных программных средств в профессиональной деятельности	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного ма-	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание стандартных программных средств в профессиональной деятельности

			териала		
	умеет: выполнять обобщение и систематизацию технических данных	не умеет выполнять обобщение и систематизацию технических данных	в целом успешное, но не системное умение выполнять обобщение и систематизацию технических данных	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение выполнять обобщение и систематизацию технических данных	сформированное умение выполнять обобщение и систематизацию технических данных
	владеет: навыками применения прикладных программных средств в области технического регулирования и метрологии	обучающийся не владеет основными навыками применения прикладных программных средств в области технического регулирования и метрологии, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение основными навыками применения прикладных программных средств в области технического регулирования и метрологии	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками применения прикладных программных средств в области технического регулирования и метрологии	успешное и системное основными навыками применения прикладных программных средств в области технического регулирования и метрологии

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 перед изучением первого раздела с целью проверки исходного уровня знаний, имеющихся у обучающихся при получении среднего (полного) общего и среднего профессионального образования. Входной контроль преследует также следующие цели:

- настроить обучаемого на данную предметную область;
- диагностировать по результатам выполнения входного контроля пробелы в знаниях обучаемых.

Входной контроль проводится на первом лабораторном занятии в форме автоматизированного опроса на основе компьютерных тестов единичного или множественного выбора, реализованных на ПЭВМ.

Оценка результатов входного контроля проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ» от 18.06.2014, протокол №7.

Вопросы входного контроля

1. Что называют информацией?
2. Как расшифровывается термин ПЭВМ?
3. Назначение дисплея в современной ЭВМ?
4. Для каких целей предназначена клавиатура ПЭВМ?
5. Какие функции выполняет принтер?
6. Как на экране дисплея отличить букву О от цифры нуль?
7. Какие блоки входят в состав современного персонального компьютера?
8. Какие функции выполняет процессор?
9. Что такое алгоритм?
10. Какая величина называется переменной?
11. Что называют константой?
12. Что называют программой для ЭВМ?
13. Что называют алгоритмическим языком программирования?

3.2. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа составляет 88,75 % от общего объёма часов по дисциплине. Для самостоятельной работы отводится 127,8 часа. Для обеспечения необходимого уровня мотивации обучающихся к выполнению самостоятельной работы, вопросы по темам, вынесенным на самостоятельное изучение, используются при проведении рубежных и выходного контролей.

Тематика самостоятельных работ определяется основными темами и разделами рабочей программы. Обучающимся предлагается до 10 вариантов заданий.

Пример самостоятельной работы

Тема: «Кодирование и способы представления информации»

Вопросы для самостоятельного изучения

- Правила перевода чисел, записанных в двоичной системе счисления, в десятичную систему счисления
- Перевод восьмеричного числа в десятичное
- Перевод шестнадцатеричного числа в десятичное и обратно

Методические рекомендации

Для ответа на первый вопрос следует иметь в виду, что для перевода двоичного числа в десятичное необходимо его записать в виде многочлена, состоящего из произве-

дений цифр числа и соответствующей степени числа 2, и вычислить по правилам десятичной арифметики.

При подготовке к ответу на второй вопрос необходимо иметь в виду, что для перевода восьмеричного числа в десятичное необходимо его записать в виде многочлена, состоящего из произведений цифр числа и соответствующей степени числа 8, и вычислить по правилам десятичной арифметики.

Для ответа на третий вопрос следует иметь в виду, что для перевода шестнадцатеричного числа в десятичное необходимо его записать в виде многочлена, состоящего из произведений цифр числа и соответствующей степени числа 16, и вычислить по правилам десятичной арифметики.

Решение типового примера

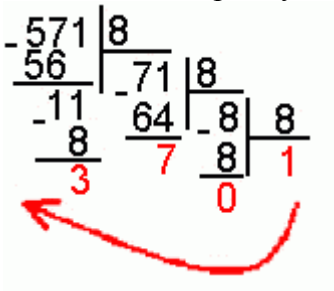
Для перевода десятичного числа в любую другую систему счисления его необходимо последовательно делить на основание новой системы счисления до тех пор, пока не останется остаток, меньший или равный (основание системы счисления минус 1). Число в новой системе счисления записывается как последовательность последнего результата деления и остатков от деления в обратном порядке.

Пример. Число 22_{10} перевести в двоичную систему счисления.

$$22_{10} = 10110_2$$

Для перевода десятичного числа в восьмеричную систему его необходимо последовательно делить на 8 до тех пор, пока не останется остаток, меньший или равный 7. Число в восьмеричной системе записывается как последовательность цифр последнего результата деления и остатков от деления в обратном порядке.

Пример. Число 571_{10} перевести в восьмеричную систему счисления.



$$571_{10} = 1073_8$$

Задания для самостоятельного выполнения

Варианты	Выполнить преобразования чисел
1	2
0	$11101000_2 = 232_{10}$

Варианты	Выполнить преобразования чисел
1	2
1	$75013_8 = 31243_{10}$
2	$FDA1_{16} = 64929_{10}$
3	$001\ 001\ 011_2 = 113_8$
4	$0010\ 1110\ 0011_2 = 2E3_{16}$
5	$531_8 = 101011001_2$
6	$EE8_{16} = 111011101000_2$
7	$FEA_{16} = 111111101010_2$
8	$6635_8 = 110110011101_2$
9	$1101\ 1001\ 1101_2 = D9D_{16}$

Варианты задания определяются по последней цифре учебного шифра.

Основные понятия и термины

Данные. Сообщения.
Кодирование. Шифрование

Контрольные вопросы

- Как определяется информационный объем сообщения?
- В каких единицах измеряется скорость передачи данных?
- Как принято кодировать информацию при передаче по каналам связи?

Список литературы

а) основная литература (ЭСБ)

1. **Белов, В.В.** Алгоритмы и структуры данных: Учебник / Белов В.В., Чистякова В.И. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-906818-25-6 Режим доступа: http: // znanium.com / bookread2.php? book=766771

2. **Крахин А.В**. Информационные технологии и системы в управленческой деятельности [Электронный ресурс]. учеб. - прак. пособие / А.В. Крахин. – М.: ФЛИНТА, 2019. – 256 с. ISBN 978-5-9765-4392-8/ Код доступа: http: // e.lanbook.com/reader/book/139246/#1

3. **Старков А.Н.** Цифровая экономика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Старков, Е.В. Сторожева. – М.: ФЛИНТА, 2017. – 82 с. ISBN 978-5-9765-3697-5. Код доступа: http: // e.lanbook.com/reader/book/104928/#2

4. **Малюк А.А**. Защита информации в информационном обществе. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком. 2017. – 230 с.: ил. ISBN 978-5-9912-0481-1. Код доступа: http: // e.lanbook.com/reader/book/111078/#2

б) дополнительная литература (ЭБС)

1. **Попов, А.М., Сотников, В.М., Нагаева, В.И**. Информатика и математика: учебное пособие. – 1-е изд.– Изд-во «ЮНИТИ-ДАНА», 2012. – 302 с. ISBN 978 – 5 – 238 – 01396 - 1. Код доступа: http://www.iprbookshop.ru/7039.html

2. **Радаева, Я.Г.** Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие / Я.Г. Радаева. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.: 70x100 1/16. ISBN 978-5-91134-736-9, 500. Код доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=402060

3. **Рудакова Л.В., Рудаков О.Б**. Информационные технологии в аналитическом контроле биологически активных веществ. – СПб.: Изд-во «Лань», 2015. – 364 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1870-1. Код доступа: http: // e.lanbook.com/reader/book/60658/#2

3.3 Тестовые задания

По дисциплине «Информатика» предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное или компьютерное тестирование.

Письменное тестирование

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Компьютерное тестирование

Компьютерное тестирование, как и письменное тестирование, проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Пример (фрагмент) компьютерного теста

Тема: «Информация и информатизация»

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТЕСТ по дисциплине «ИНФОРМАТИКА» для направления подготовки: 27.03.02 Управление качеством Задания составил доцент А.В. Розанов
20 вопросов на 20 минут

```
V1: 01
V2: 01
V3:
Задание {{1}} ТЗ № 1-1; КТ=; МТ=;
I:
S:   Термин COMPUTER SCIENCE переводится как:
-:  Информатизация
-:  Информация
-:  Компьютеризация
-:  Информатика
```

```
-:  Компьютерное обучение
@
V1: 01
V2: 01
V3:
Задание {{2}} ТЗ № 1-1; КТ=; МТ=;
I:
S:     ИНФОРМАЦИЕЙ называют:
-:  Любые сведения об окружающем мире в форме символов и сигналов
-:  Общие приемы обработки данных с помощью ЭВМ
-:  Любые мысли об окружающем нас мире
-:  Любые действия в окружающем мире
-:  Способы решения задач, достижения некоторых целей
@
V1: 01
V2: 01
V3:
Задание {{3}} ТЗ № 1-1; КТ=; МТ=;
I:
S:    ИНФОРМАТИКА это:
-:  Наука об общих законах движения небесных тел
-:  Наука об общих законах мышления человека
-:  Наука об общих законах обработки материалов
-:  Наука об общих законах развития природы
-:  Наука об общих законах обработки информации
@
```

3.4. Текущий контроль

Контроль освоения дисциплины «Информатика» проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденном решением ученого совета ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» от 18.06.2014, протокол №7.

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

3.5 Доклады

Таблица 2

Темы докладов, рекомендуемые при изучении дисциплины «Информатика»

№ п/п	Темы докладов
1	2
1	«Безопасность личных данных в сетях».

№ п/п	Темы докладов
1	2
2	«Различные способы доступа в сеть Интернет».
3	«История появления сети Интернет».
4	Технологии связывания и слияния в Word.
5	Excel поиск решения.

3.6. Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ определяется основными темами и разделами рабочей программы. Обучающимся предлагается 10 вариантов заданий. Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика».

3.7. Текущий контроль

Рубежный контроль по дисциплине «Информатика» позволяет оценить степень освоения учебного материала и проводится для оценки результатов изучения всех разделов дисциплины.

Вопросы текущего контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные определения: информатика, вычислительная техника, программирование.
2. Информационные революции.
3. Виды меры информации
4. Определение модели информационного общества.
5. Основные виды информационных услуг.
6. Логические основы построения ПК.
7. Программное управление ЭВМ.
8. Основные блоки ПК и их назначение
9. Внутримашинный системный интерфейс.
10. Функциональные характеристики ПК.
11. Последовательность работы блоков ПК.
12. Запоминающие устройства ПК
13. Логическая структура диска.
14. Основные внешние устройства ПК.
15. Классификация ЭВМ по принципу действия.
16. Этапы создания ЭВМ.
17. Что называют алгоритмом, числовым алгоритмом и программой
18. Чем программа отличается от алгоритма
19. Что называют программами линейной структуры
20. Основные этапы разработки программ для ПЭВМ?
21. Операторы ветвления.
22. Стандартные формы записи и блок-схемы.
23. Условный оператор. Стандартная форма записи н работа оператора
24. Что называют составным оператором? В каких случаях используется составной оператор?

25. Что называют программами разветвляющейся структуры?
26. Что называют программами циклической структуры?
27. Определения цикла, параметра цикла, заголовка тела цикла?
28. Оператор цикла с параметром (2 формы). Блок-схема и работа оператора.
29. Оператор цикла с предусловием. Блок-схема и работа оператора.
30. Оператор цикла с постусловием. Блок-схема и работа оператора.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Система кодирования информации
2. Представление информации в ЭВМ.
3. Определение информационной культуры.
4. Кто изобрел первую вычислительную машину?
5. Тенденции развития вычислительных систем.
6. Основные формы условного оператора
7. Логические выражения. Простые и составные условия.

Вопросы текущего контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Понятие и структура информационной системы.
2. Информационные технологии: определение, цель, инструментарии.
3. Виды информационных технологий
4. Правота запуска и завершения работы в операционной системе MS Windows?
5. Каковы основные элементы типового окна MS Windows?
6. Рабочий стал MS Windows и его основные элементы.
7. Настройка параметров экрана, рабочего стола и информационных окон MS Windows.
8. Как в текстовом процессоре MS Word выполняется ввод и форматирование текстов?
9. Гарнитура, размер и стиль шрифта
10. Установка параметров страницы и абзацев.
11. Как в MS Word вставить специальный символ, рисунок, диаграмму?
12. Изучение приемов вставки в текст таблиц, рисунков, математических формул.
13. Как вызвать редактор формул Microsoft Equation?
14. Буфер обмена. Использование Буфера обмена в Paint.
15. Текстовый редактор MS Word.
16. Окно редактора MS Word.
17. Функции горизонтального меню MS Word.
18. Панели инструментов MS Word.
19. Основные атрибуты шрифтов
20. Оформление страниц документа.
21. Разбиение текста на колонки.
22. Автозамена.
23. Многоуровневая нумерация
24. Оглавления и указатели.
25. Способы создания таблиц
26. Форматирование таблиц.
27. Работа с таблицами
28. Вставка рисунка.
29. Форматирование рисунка.
30. Рисование средствами Word.
31. Вставка математических выражений

32. Табличный процессор Excel основные понятия.
33. Окно процессора Excel.
34. Функции горизонтального меню Excel.
35. Типы данных Excel
36. Форматирование данных.
37. Мастер функций и работа с ним.
38. Календарные функции
39. Логические функции.
40. Мастер построения диаграмм и работа с ним.
41. Специфика построения различных видов диаграмм
42. Форматирование диаграмм.
43. Абсолютные и относительные адреса.
44. Функция автозаполнения.
45. База данных, списки.
46. Форма данных
47. Сортировка данных.
48. Фильтрация данных.
49. Подведение промежуточных и окончательных итогов.
50. Управление перемещением по таблице.
51. Копирование и перемещение данных.
52. Виды моделей данных.
53. Структурные элементы баз данных.
54. Режимы создания баз данных.
55. Создание запросов, форм, отчётов.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Этапы развития информационных технологии.
2. Что называют компьютерной технологией?
3. Основные приемы работы с ручным манипулятором «мышь» в системе MS Windows?
4. Назначение "быстрых" и "горячих" клавиш?
5. Стандартные приложения MS Windows.
6. Блокнот. Калькулятор. MS Paint.
7. Способы выделения текста.
8. Стили и шаблоны.
9. Настройка параметров экрана, рабочего стола и информационных окон.
10. Поименование ячеек и блоков ячеек.

Вопросы текущего контроля №3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Назначение и классификация компьютерных сетей.
2. Характеристика передачи данных.
3. Аппаратная реализация передачи данных.
4. Архитектура компьютерных сетей.
5. Эталонные модели взаимодействия систем.
6. Локальные н глобальные сети.
7. Сеть Internet
8. Протоколы компьютерных сети.
9. Структура и система адресации.
10. Способы организации передачи информации.

11. Преступления в информационной сфере, за которые предполагается высшая мера наказания.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Системы управления электронными документами.
2. Основы и методы защиты информации.
3. Браузеры и поисковые системы.

3.8. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация призвана выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством в качестве промежуточной аттестации во втором семестре предусмотрен экзамен. Целью проведения промежуточной аттестации (экзамена) является контроль за освоением дисциплины «Информатика» и оценка степени формирования профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09 февраля 2016 г., № 92.

Вопросы экзамена формируются на основе вопросов текущего контроля по разделам. Экзамен проводится в форме письменного опроса или компьютерного тестирования.

Тематика вопросов, выносимых на экзамен

1. Основные определения: информатика, вычислительная техника, программирование.
2. Информационные революции.
3. Виды меры информации
4. Определение модели информационного общества.
5. Основные виды информационных услуг.
6. Логические основы построения ПК.
7. Программное управление ЭВМ.
8. Основные блоки ПК и их назначение
9. Внутримашинный системный интерфейс.
10. Функциональные характеристики ПК.
11. Последовательность работы блоков ПК.
12. Запоминающие устройства ПК
13. Логическая структура диска.
14. Основные внешние устройства ПК.
15. Классификация ЭВМ по принципу действия.
16. Этапы создания ЭВМ.
17. Что называют алгоритмом, числовым алгоритмом и программой
18. Чем программа отличается от алгоритма
19. Что называют программами линейной структуры
20. Операторы ветвления.
21. Стандартные формы записи и блок-схемы.
22. Условный оператор. Стандартная форма записи н работа оператора
23. Что называют составным оператором? В каких случаях используется составной оператор?

24. Что называют программами разветвляющейся структуры?
25. Что называют программами циклической структуры?
26. Определения цикла, параметра цикла, заголовка тела цикла?
27. Оператор цикла с параметром (2 формы). Блок-схема и работа оператора.
28. Оператор цикла с предусловием. Блок-схема и работа оператора.
29. Оператор цикла с постусловием. Блок-схема и работа оператора.
30. Система кодирования информации
31. Представление информации в ЭВМ.
32. Определение информационной культуры.
33. Кто изобрел первую вычислительную машину?
34. Тенденции развития вычислительных систем.
35. Укороченная форма условного оператора
36. Логические выражения. Простые и составные условия.
37. Понятие и структура информационной системы.
38. Информационные технологии: определение, цель, инструментарии.
39. Виды информационных технологий
40. Правота запуска и завершения работы в операционной системе MS Windows?
41. Каковы основные элементы типового окна MS Windows?
42. Рабочий стал MS Windows и его основные элементы.
43. Настройка параметров экрана, рабочего стола и информационных окон MS Windows.
44. Как в текстовом процессоре MS Word выполняется ввод и форматирование текстов?
45. Гарнитура, размер и стиль шрифта
46. Установка параметров страницы и абзацев.
47. Как в MS Word вставить специальный символ, рисунок, диаграмму?
48. Изучение приемов вставки в текст таблиц, рисунков, математических формул.
49. Как вызвать редактор формул Microsoft Equation?
50. Буфер обмена. Использование Буфера обмена в MS Paint.
51. Текстовый редактор MS Word.
52. Окно редактора MS Word.
53. Функции горизонтального меню MS Word.
54. Панели инструментов MS Word.
55. Основные атрибуты шрифтов
56. Оформление страниц документа.
57. Разбиение текста на колонки.
58. Автозамена.
59. Многоуровневая нумерация
60. Оглавления и указатели.
61. Способы создания таблиц
62. Форматирование таблиц.
63. Работа с таблицами
64. Вставка рисунка.
65. Форматирование рисунка.
66. Рисование средствами MS Word.
67. Вставка математических выражений
68. Табличный процессор MS Excel основные понятия.
69. Окно процессора MS Excel.
70. Функции горизонтального меню MS Excel.
71. Типы данных MS Excel
72. Форматирование данных.
73. Мастер функций и работа с ним.
74. Календарные функции
75. Логические функции.

76. Мастер построения диаграмм и работа с ним.
77. Специфика построения различных видов диаграмм
78. Форматирование диаграмм.
79. Абсолютные и относительные адреса.
80. Функция автозаполнения.
81. База данных, списки.
82. Форма данных
83. Сортировка данных.
84. Фильтрация данных.
85. Подведение промежуточных и окончательных итогов.
86. Управление перемещением по таблице.
87. Копирование и перемещение данных.
88. Виды моделей данных.
89. Структурные элементы баз данных.
90. Режимы создания баз данных.
91. Создание запросов, форм, отчётов.
92. Этапы развития информационных технологий.
93. Что называют компьютерной технологией?
94. Основные приемы работы с ручным манипулятором «мышь» в системе MS Windows?
95. Назначение "быстрых" и "горячих" клавиш?
96. Стандартные приложения MS Windows.
97. Блокнот. Калькулятор. MS Paint.
98. Способы выделения текста.
99. Стили и шаблоны.
100. Настройка параметров экрана, рабочего стола и информационных окон.
101. Поименование ячеек и блоков ячеек.
102. Назначение и классификация компьютерных сетей.
103. Характеристика передачи данных.
104. Аппаратная реализация передачи данных.
105. Архитектура компьютерных сетей.
106. Эталонные модели взаимодействия систем.
107. Локальные и глобальные сети.
108. Сеть Internet
109. Протоколы компьютерных сети.
110. Структура и система адресации.
111. Способы организации передачи информации.
112. Преступления в информационной сфере, за которые предполагается высшая мера наказания.
113. Системы управления электронными документами.
114. Основы и методы защиты информации.
115. Браузеры и поисковые системы.

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 обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Информатика» осуществляется через проведение входного,

текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля 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

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

- **знания:** общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основы функционирования глобальных сетей, опасности и угрозы при работе с информацией;
- **умения**: осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов;
- **владение навыками:** решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности

Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средств их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основ функционирования глобальных сетей, опасностей и угроз при работе с информацией; практику их применения, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов; - успешное и системное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средств их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основ функционирования глобальных сетей, опасностей и угроз при работе с информацией, практику их применения, не допускает

	существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов, используя современные методы и показатели; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов, используя современные методы и показатели; - в целом успешное, но не системное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в общих характеристиках процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средствах их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основах функционирования глобальных сетей, опасностей и угроз при работе с информацией; не знает практику их применения, допускает существенные ошибки; - не умеет осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

Оценка «5» - отлично - выставляется, если обучающийся правильно ответил более, чем на 86% вопросов теста.

Оценка «4» - хорошо - выставляется, если обучающийся правильно ответил на 73% - 85% вопросов теста.

Оценка «3» - удовлетворительно - выставляется, если обучающийся правильно ответил на 60% - 72% вопросов теста.

Оценка «2» - неудовлетворительно - выставляется, если обучающийся правильно ответил менее, чем на 60% вопросов теста.

4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

- **знание:** общей характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основы функционирования глобальных сетей, опасности и угрозы при работе с информацией;
- **умение**: осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов;
- **владение навыками:** решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средств их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основ функционирования глобальных сетей, опасностей и угроз при работе с информацией; практику их применения, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов;

	- успешное и системное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средств их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основ функционирования глобальных сетей, опасностей и угроз при работе с информацией, практику их применения, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов, используя современные методы и показатели; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов, используя современные методы и показатели; - в целом успешное, но не системное владение навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности

неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в общих характеристиках процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средствах их реализации, программное обеспечение и технологии программирования; основах функционирования глобальных сетей, опасностей и угроз при работе с информацией; не знает практику их применения, допускает существенные ошибки; - не умеет осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; проводить поиск информации в сети Интернет с применением информационно-коммуникационных технологий; применять пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в соответствии с требованиями информационной безопасности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено.

Разработчик: доцент, Розанов А.В. _____
(подпись)