

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

Факультет землеустройства и кадастров

Кафедра информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Утверждаю:
Заведующий кафедрой


профессор А.В. Улезько

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине
Б1.Б.07 ИНФОРМАТИКА

для направления 21.03.02 Землеустройство и кадастры прикладного бакалавриата
профиль «Кадастр недвижимости» и «Землеустройство»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен: с 02.04.2024 до 26.06.2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины	3
2.2. Текущий контроль	4
2.3. Промежуточная аттестация.....	5
2.4. Критерии оценки на экзамене	7
2.5. Критерии оценки на зачете	7
2.6. Критерии оценки на дифференцированном зачете (защита курсового проекта).....	7
2.7. Критерии оценки контрольной работы	8
2.8. Критерии оценки устного опроса	8
2.9. Критерии оценки тестов	8
3. Материалы для оценки знаний, умений и навыков	8
3.1. Вопросы к экзамену	8
3.2. Вопросы к зачету	10
3.3. Вопросы к дифференцированному зачету (защита курсового проекта).....	11
3.4. Задания для контрольной работы.....	11
3.5. Вопросы к устному опросу	12
3.6. Вопросы к коллоквиуму	12
3.7. Тестовые задания	13
3.8. Контроль умений и навыков	19
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	20
4.1. Внутренние нормативные акты	20
4.2. Рекомендации по проведению текущего контроля	20
4.3. Ключи к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.....	21

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

Код	Содержание	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	+	+	+	+	+	+	+

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

2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной системе (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2. Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
						пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
ОК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные теоретические положения информатики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в качестве квалифицированного пользователя ПК. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения категориальным аппаратом информатики. 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Сформированные знания, умения и навыки	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7
ОПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав аппаратных средств компьютера и их основные характеристики; – виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение; – направления использования компьютерных сетей в рамках профессиональной деятельности; – основы защиты информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать компьютерные сети при решении задач профессиональной деятельности. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования программных средств общего назначения; – работы в компьютерных сетях, приемами защиты информа- 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Сформированные знания, умения и навыки	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7

Код	Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
						пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
	ции.							

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
ОК-7	Знать: - основные теоретические положения информатики.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, зачет, тестирование	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7
	Уметь: - работать в качестве квалифицированного пользователя ПК.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, тестирование, практические задания.	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7
	Иметь навыки и /или опыт деятельности: - владения категориальным аппаратом информатики.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, устный опрос, практические задания.	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7
ОПК-1	Знать: - состав аппаратных средств компьютера и их основные характеристики; - виды программного обеспечения ПК и их функциональное назначение; - направления использования компьютерных сетей в рамках профессиональной деятельности; - основы защиты информации.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, зачет, тестирование	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7
	Уметь: - использовать компьютерные сети при решении задач профессиональной деятельности.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен, устный опрос, тестирование, практические задания.	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Уровни		
				пороговый (удовл.)	повышенный (хорошо)	высокий (отлично)
	Иметь навыки и /или опыт деятельности: – использования программных средств общего назначения; – работы в компьютерных сетях, приемами защиты информации.	Аудиторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, практические задания.	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7	Вопросы из разделов 3.1, 3.2. Тесты из раздела 3.7

2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Отлично	Выставляется, если студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы
Хорошо	Выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы
Удовлетворительно	Выставляется, если студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы
Неудовлетворительно	Выставляется, если студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе

2.5. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачтено	Выполнил предусмотренные рабочей программой лабораторные задания и отчитался об их выполнении
Не зачтено	Не выполнил предусмотренные рабочей программой лабораторные задания или не отчитался об их выполнении

2.6. Критерии оценки на дифференцированном зачете (защита курсового проекта)

Оценка	Критерии
Отлично	Структура и содержание курсового проекта полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; обучающийся показал полные и глубокие знания по изученной теме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта
Хорошо	Структура и содержание курсового проекта в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; обучающийся твердо знает материал по теме проекта, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта
Удовлетворительно	Структура и содержание курсового проекта не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результат решения экономико-математических задач, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; обучающийся показал знание только основ материала по теме проекта, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей
Неудовлетворительно	Структура и содержание курсового проекта не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические и алгоритмические ошибки, повлиявшие на результат решения экономико-математических задач и достоверность сделанных выводов и предложений; обучающийся не знает основ материала по теме курсового проекта, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

2.7. Критерии оценки контрольной работы

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
Зачтено	Структура и содержание контрольной работы в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, обучающийся твердо знает материал по теме контрольной, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с материалами контрольной работы
Не зачтено	Структура и содержание контрольной работы не соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах имеются логические и алгоритмические ошибки, обучающийся не знает основ материала по теме контрольной работы, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

2.8. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
Отлично	Студент четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
Хорошо	Студент хорошо владеет материалом, но допускает отдельные погрешности в ответе
Удовлетворительно	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях основного учебного материала
Неудовлетворительно	Студент демонстрирует неумение даже с помощью преподавателя получить правильное решение задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.9. Критерии оценки тестов

Уровни освоения компетенций	Оценка	Критерии
Высокий	отлично	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Продвинутый	хорошо	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Пороговый	удовлетворительно	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Не сформированы	неудовлетворительно	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

3. Материалы для оценки знаний, умений и навыков

3.1. Вопросы к экзамену

1. Информатизация общества. Социальные последствия информатизации. *(Информация - товар и стратегический ресурс, роль информации в общественной жизни.)*
2. Появление, назначение и области применения ЭВМ. Виды задач решаемых с помощью ЭВМ.
3. Информатика. Основные определения информатики. *(Возникновение информатики, информация, информатизация, информационная технология- процесс- процедура- система, ресурсы, изучаемые вопросы- наука- техника уч. дисциплина, теоретические и прикладные задачи).*

4. *Хранение информации в ПК. (Файл, файловая система и имена устройств, логический и физический уровень, каталог, путь, атрибуты файлов, имена и типы файлов).*
5. *Организация дискового пространства (на примере FAT). (Физическое и логическое размещение данных, дорожка, цилиндр, сектор, кластер, ТРФ, потерянные кластеры, фрагментация)*
6. *Файловые менеджеры. (Назначение, возможности, отличия)*
7. *Понятие информации, единицы измерения информации. (Зарождение информации, значение информации, три концепции понятия, формы представления, свойства, единицы измерения)*
8. *Кодирование текстовой информации. (Кодовые таблицы, unicod)*
9. *Кодирование графической и видео информации. (Виды гр. информации, векторный и растровый форматы, расчет объема файла, характеристики форматов: bmp, jpg, gif, png, tiff, avi, tpeg, устройства ввода графической информации)*
10. *Программы и программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. (Программа, команда, ПО).*
11. *Операционные системы. (Задачи, классификация, характеристики, свойства, состав: загрузчик, ядро, BIOS, драйвера, внутренние и внешние команды).*
12. *Основные характеристики ОС Windows. (История развития, основные характеристики: многозадачность, окна, графический интерфейс, быстроедействие, обслуживание внешних устройств, управление памятью, OLE, WYSIWYG, шрифты, PnP, мультимедиа, сеть, имена файлов, недостатки)*
13. *Сервисные программы. Средства контроля и диагностики. (Встроенные программы, пакет Norton Utilities, проверка и дефрагментация дисков).*
14. *Сжатие информации и архивация файлов. (Методы сжатия; назначение; программы; степень сжатия; режимы работы программ; формат командной строки; основные команды)*
15. *Компьютерные вирусы. (Классификация, история, принцип действия)*
16. *Защита от компьютерных вирусов. (Формы проявления, методы защиты, антивирусные программы классификация и характеристики)*
17. *Редакторы текстов. (Назначение и основные возможности, редакторы: встроенные, систем программирования, для обработки документов общего вида, создания научных документов)*
18. *Электронные таблицы. (Назначение и основные возможности)*
19. *Алгоритмизация. (Понятие алгоритма, свойства и составные части, способы описания алгоритмов, элементы блок-схем, базовые алгоритмические конструкции, принципы структурной алгоритмизации; требования; преимущества структурное программирование)*
20. *Языки программирования (Назначение, виды, требования, классификация и специализация).*
21. *Инструментальное ПО. (Состав и назначение, системы программирования, технология проектирования программ, виды трансляторов)*
22. *Этапы разработки прикладных программ.*
23. *Защита информации. (Определение, законодательство, классификация потенциальных "угроз", программно- аппаратные методы защиты информации).*
24. *Понятие о ресурсах и классификация ЭВМ. (Классификация по ресурсам и функциональному назначению)*
25. *Устройство и принцип работы ЭВМ. (Принципы Фон Неймана, структурная и принципиальная схема, адресация памяти, передача информации)*
26. *Внутреннее устройство ПК. (Корпуса, сист. платы, шины и интерфейсы, органы управления, подключение устройств, bios, pci, pc card, usb, agr, ide, scsi, com, lpt, irda, Bluetooth)*

27. Процессоры. *(Характеристики и обзор основных моделей, система команд микро-процессоров, прерывания)*
28. Устройства ввода информации. *(Управление обменом данными, порты, адреса, виды, основные характеристики, преимущества и недостатки)*
29. Устройства вывода информации. *(Виды, основные характеристики, преимущества и недостатки)*
30. Устройства хранения информации. *(Виды, основные характеристики, преимущества и недостатки)*
31. Коммуникационное оборудование и каналы передачи данных *(Порты, сетевые адаптеры, модемы, концентраторы, маршрутизаторы, каналы передачи: проводные и беспроводные)*
32. Понятие и виды компьютерных сетей. ЛВС. *(Назначение, задачи, основные понятия: узел, сервер, клиент, рабочая группа, администратор; классификация)*
33. Организация компьютерных сетей. *(Топология, иерархия, протоколы, уровни взаимодействия: физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, представления и прикладной; сетевые ОС)*
34. Глобальные и региональные компьютерные сети. *(Назначение, примеры сетей, каналы связи, предоставляемые услуги: www, http, гипертекст, браузеры, ftp, электронная почта, конференции, поиск информации, общение, java и т.д., проблемы развития, Intranet)*

3.2. Вопросы к зачету

1. Информатизация общества. Социальные последствия информатизации. *(Информация - товар и стратегический ресурс, роль информации в общественной жизни.)*
2. Появление, назначение и области применения ЭВМ. Виды задач решаемых с помощью ЭВМ.
3. Информатика. Основные определения информатики. *(Возникновение информатики, информация, информатизация, информационная технология- процесс- процедура- система, ресурсы, изучаемые вопросы- наука- техника уч. дисциплина, теоретические и прикладные задачи).*
4. Хранение информации в ПК. *(Файл, файловая система и имена устройств, логический и физический уровень, каталог, путь, атрибуты файлов, имена и типы файлов).*
5. Организация дискового пространства (на примере FAT). *(Физическое и логическое размещение данных, дорожка, цилиндр, сектор, кластер, ТРФ, потерянные кластеры, фрагментация)*
6. Файловые менеджеры. *(Назначение, возможности, отличия)*
7. Понятие информации, единицы измерения информации. *(Зарождение информации, значение информации, три концепции понятия, формы представления, свойства, единицы измерения)*
8. Кодирование текстовой информации. *(Кодовые таблицы, unicod)*
9. Кодирование графической и видео информации. *(Виды гр. информации, векторный и растровый форматы, расчет объема файла, характеристики форматов: bmp, jpg, gif, png, tiff, avi, tpeg, устройства ввода графической информации)*
10. Программы и программное обеспечение. Классификация программного обеспечения. *(Программа, команда, ПО).*
11. Операционные системы. *(Задачи, классификация, характеристики, свойства, состав: загрузчик, ядро, BIOS, драйвера, внутренние и внешние команды).*
12. Основные характеристики ОС Windows. *(История развития, основные характеристики: многозадачность, окна, графический интерфейс, быстроедействие, обслуживание внешних устройств, управление памятью, OLE, WYSIWYG, шрифты, PnP, мультимедиа, сеть, имена файлов, недостатки)*
13. Сервисные программы. Средства контроля и диагностики. *(Встроенные программы, пакет Norton Utilities, проверка и дефрагментация дисков).*

14. Сжатие информации и архивация файлов. (*Методы сжатия; назначение; программы; степень сжатия; режимы работы программ; формат командной строки; основные команды*)
15. Компьютерные вирусы. (*Классификация, история, принцип действия*)
16. Защита от компьютерных вирусов. (*Формы проявления, методы защиты, антивирусные программы классификация и характеристики*)
17. Редакторы текстов. (*Назначение и основные возможности, редакторы: встроенные, систем программирования, для обработки документов общего вида, создания научных документов*)
18. Электронные таблицы. (*Назначение и основные возможности*)
19. Алгоритмизация. (*Понятие алгоритма, свойства и составные части, способы описания алгоритмов, элементы блок-схем, базовые алгоритмические конструкции, принципы структурной алгоритмизации; требования; преимущества структурное программирование*)
20. Языки программирования (*Назначение, виды, требования, классификация и специализация*).
21. Инструментальное ПО. (*Состав и назначение, системы программирования, технология проектирования программ, виды трансляторов*)
22. Этапы разработки прикладных программ.
23. Защита информации. (*Определение, законодательство, классификация потенциальных “угроз”, программно- аппаратные методы защиты информации*).
24. Понятие о ресурсах и классификация ЭВМ. (*Классификация по ресурсам и функциональному назначению*)
25. Устройство и принцип работы ЭВМ. (*Принципы Фон Неймана, структурная и принципиальная схема, адресация памяти, передача информации*)
26. Внутреннее устройство ПК. (*Корпуса, сист. платы, шины и интерфейсы, органы управления, подключение устройств, bios, pci, pc card, usb, agr, ide, scsi, com, lpt, irda, Bluetooth*)
27. Процессоры. (*Характеристики и обзор основных моделей, система команд микро- процессоров, прерывания*)
28. Устройства ввода информации. (*Управление обменом данными, порты, адреса, виды, основные характеристики, преимущества и недостатки*)
29. Устройства вывода информации. (*Виды, основные характеристики, преимущества и недостатки*)
30. Устройства хранения информации. (*Виды, основные характеристики, преимущества и недостатки*)
31. Коммуникационное оборудование и каналы передачи данных (*Порты, сетевые адаптеры, модемы, концентраторы, маршрутизаторы, каналы передачи: проводные и беспроводные*)
32. Понятие и виды компьютерных сетей. ЛВС. (*Назначение, задачи, основные понятия: узел, сервер, клиент, рабочая группа, администратор; классификация*)
33. Организация компьютерных сетей. (*Топология, иерархия, протоколы, уровни взаимодействия: физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, представления и прикладной; сетевые ОС*)
34. Глобальные и региональные компьютерные сети. (*Назначение, примеры сетей, каналы связи, предоставляемые услуги: www, http, гипертекст, браузеры, ftp, электронная почта, конференции, поиск информации, общение, java и т.д., проблемы развития, Intranet*)

3.3. Вопросы к дифференцированному зачету (защита курсового проекта)

Не предусматриваются.

3.4. Задания для контрольной работы

Задание для контрольной работы состоит из трех контрольных вопросов и одного практического задания. Контрольные вопросы выбираются студентом из списка контрольных вопросов, приведенного во втором разделе данных методических указаний по следующим правилам: Номер первого контрольного вопроса по последней цифре номера зачетной книжки; Номер второго контрольного вопроса выбирается по предпоследней цифре номера зачетной книжки плюс 10; Номер третьего контрольного вопроса выбирается по последней цифре номера зачетной книжки плюс 20.

После выбора трех контрольных вопросов и освоения материала необходимо составить конспект ответа по каждому вопросу и оформить его с помощью текстового процессора MS Word в соответствии с требованиями, изложенными разделе 4.

Контрольные вопросы

0. Информатика. Определения и категории информатики.
1. Понятие и свойства информации. Единицы измерения информации
2. Понятие и свойства алгоритмов. Способы задания алгоритмов, их характеристика.
3. Основные виды вычислительных процессов.
4. Понятие языков программирования и их классификация.
5. Классификация программного обеспечения: системное, инструментальное, прикладное.
6. Инструментальные программные средства. Трансляторы и их типы. Системы программирования.
7. Системное программное обеспечение: назначение, состав, классификация.
8. Понятие операционной системы и ее основные функции. Виды операционных систем.
9. Сервисные программы: программы-оболочки, утилиты, программы-архиваторы, антивирусные программы.
10. Классификация прикладного программного обеспечения.
11. Пакеты обработки текстовой информации.
12. Пакеты обработки графической информации.
13. Электронные таблицы (Табличные процессоры).
14. Базы данных и СУБД.
15. Программы архивирования информации.
16. Понятие компьютерного вируса и основные методы защиты от вирусов.
17. Поколения ЭВМ. Понятие о ресурсах ЭВМ и классификация ЭВМ
18. Структурная схема ЭВМ. Основные устройства ЭВМ и принцип их взаимодействия.
19. Понятие шины и системной магистрали. Стандарты шин.
20. Процессоры ЭВМ: понятие, назначение, типы, основные характеристики.
21. Организация и архитектура памяти ЭВМ.
22. Устройства ввода информации.
23. Устройства вывода информации.
24. Устройства хранения информации (Внешние запоминающие устройства).
25. Локальные компьютерные сети: основные понятия, топология.
26. Глобальная компьютерная сеть Internet: основные понятия.
27. Услуги, предоставляемые сетью Internet.
28. Основы защиты информации. Защита информации в компьютерных сетях.
29. Компьютерные преступления и способы их предупреждения.

3.5. Вопросы к устному опросу

Не предусматриваются.

3.6. Вопросы к коллоквиуму

1. Кодирование звуковой информации. (*Частота дискретизации и разрядность, синтез*)

2. Управление ОС Windows. *(Рабочий стол, ярлык, панель задач, три типа меню, виды окон и их элементы, запуск программ, буфер обмена, корзина, переключение задач, технология работы с мышью и объектами).*
3. Базы данных и СУБД. *(Назначение, структура и основные возможности)*
4. Проблемно-ориентированное ПО. Информационные системы. ГИС. *(Классификация, состав. Определение ГИС, классификация, виды архитектуры, понятие объекта-слоя, растровая и векторная модели данных, способы ввода информации, решаемые задачи)*
5. Компьютерная преступность. *(Причины возникновения, двоякая роль компьютеров, правовые нюансы, основные виды преступлений: несанкционированный доступ- логические бомбы- вирусы- подделка- хищение, виды преступлений с использованием компьютеров, методы предупреждения)*
6. История развития и поколения ЭВМ. *(Характеристика поколений, новые информационные технологии)*
7. Организация и архитектура памяти ЭВМ. *(Назначение, характеристики, уровни, перспективы).*
8. Перспективы развития информационных технологий. *(нано-технологии, мультимедийное и коммуникационное оборудование, робототехника, устройства вывода и хранения и т.д.)*

3.7. Тестовые задания

Раздел 1. Понятие информации, общая характеристика процессов обработки информации

Тема 1.1. Введение в информатику

1. Процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей индивидов, их групп и объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов и технологий называется:

- 1) информатизацией общества
- 2) компьютеризацией общества
- 3) информационным обслуживанием пользователей

2. Под информационными ресурсами (ИР) общества понимается совокупность

- 1) накопленных знаний, зафиксированных на носителях
- 2) накопленных данных
- 3) интеллектуальных ресурсов

3. Книги, статьи, патенты, банки данных, если зафиксированная в них информация лишь косвенно может использоваться для получения новых знаний, относятся к форме информационных ресурсов:

- 1) активной
- 2) пассивной

4. Наука, изучающая информационную деятельность, базирующуюся на использовании технических средств называется:

- 1) кибернетика
- 2) информатика
- 3) теория информации

5. Сведения, характеризующие объекты, явления или процессы, которые в любой форме передаются между объектами материального мира (людьми, животными, растениями, устройствами) называются

- 1) данные
- 2) события

3) информация

6. Сведения о людях, событиях реального мира, его объектах и явлениях, зафиксированные на каких-либо носителях информации (машинных или ручных) называют

- 1) данные
- 2) информация
- 3) сигналы

7. Какая процедура не относится к основным информационным процедурам

- 1) регистрация и сбор
- 2) передача
- 3) кодирование
- 4) обработка
- 5) хранение
- 6) восстановление

8. Единицей обработки информации на ЭВМ является

- 1) байт
- 2) логическая запись
- 3) файл

9. Совокупность средств и методов реализации информационных технологий принято называть

- 1) операционной системой
- 2) информационной системой
- 3) базой данных

10. Совокупность однородных операций, воздействующих определенным образом на информацию, принято считать:

- 1) информационной технологией
- 2) системой обработки данных
- 3) информационной процедурой

Раздел 2. Программное обеспечение

1. Совокупность программ, используемых в процессе разработки новых программ и включающие специализированные программные продукты, которые используются разработчиками относится к

- 1) системному ПО
- 2) инструментальному ПО
- 3) прикладному ПО

2. Совокупность программ, обеспечивающих: создание операционной среды функционирования других программ; надежную и эффективную работу компьютера и компьютерных сетей; проведение диагностики и профилактики аппаратуры компьютера и сетей; выполнение вспомогательных технологических операций (копирование, архивирование, восстановление программ и данных и т.д.), называется:

- 1) прикладным ПО
- 2) системным ПО
- 3) сервисными программами

3. Совокупность программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области называется

- 1) прикладное ПО
- 2) системное ПО
- 3) утилиты

4. Совокупность программ, предназначенных для управления ресурсами ЭВМ, исполнения программ и организации диалога с пользователем называется

- 1) операционная система
- 2) система программирования
- 3) программное обеспечение
5. Операционная система не обеспечивает выполнение следующих задач:
 - 1) поддержку работы всех программ и обеспечение их взаимодействия с аппаратурой
 - 2) предоставление пользователю возможности общего управления ЭВМ
 - 3) разработку программного обеспечения

Раздел 3. Информационные системы, базы данных и модели решения функциональных вычислительных задач

1. Структура, отражающая содержательную сторону ИС и специфику ее назначения, т.е. определяющая способы реализации отдельных информационных процедур и информационного процесса в целом, называется
 - 1) Функциональной
 - 2) Логической
2. Структура, описывающая состав ресурсов, необходимых для функционирования ИС, называется
 - 1) обеспечивающая
 - 2) функционирующая
3. В обеспечивающую структуру для функционирования ИС не входит:
 - 1) организационного
 - 2) технического
 - 3) информационного
 - 4) математического
 - 5) программного
 - 6) правового
 - 7) технического персонала

Раздел 4. Алгоритмизация, языки и технологии программирования

1. Под точным предписанием, определяющим содержание и порядок действий, которые необходимо выполнить над исходными и промежуточными данными для получения конечного результата при решении задач определенного класса понимают
 - 1) алгоритм
 - 2) текст любой программы
 - 3) команду
2. Алгоритм, который реализуется по одному из нескольких заранее предусмотренных направлений в зависимости от выполнения некоторого условия, называется
 - 1) циклическим
 - 2) комбинированным
 - 3) разветвляющимся
3. Алгоритм, в котором вычисления выполняются многократно по одним и тем же формулам, но при разных значениях исходных данных, называется
 - 1) циклическим
 - 2) разветвляющимся
 - 3) комбинированным
4. Последовательность команд, описывающая точное выполнение действий на понятном для исполнителя языке и приводящая к получению требуемого результата:
 - 1) оператором
 - 2) программой

- 3) инструкцией
5. Возможность использования алгоритма для некоторой совокупности исходных данных называется
 - 1) массовость
 - 2) объемность
 - 3) результативность
6. Свойство алгоритма, определяющее, что его работа будет завершена за определенное число шагов, называется
 - 1) конечность
 - 2) результативность
 - 3) массовость
7. Оформить (записать) алгоритмы можно несколькими способами :
 - 1) аналитическим
 - 2) формульно-математическим
 - 3) графическим
 - 4) произвольным
8. Система обозначений, служащая для точного описания программ или алгоритмов для ЭВМ – это
 - 1) язык программирования
 - 2) алгоритмический язык
 - 3) язык низкого уровня
9. Языки высокого уровня были разработаны для того, чтобы
 - 1) значительно уменьшить объем памяти и время выполнения программ
 - 2) создавать очень эффективные и компактные программы
 - 3) освободить программиста от учета технических особенностей конкретных компьютеров, их архитектуры
10. Что не входит в основные компоненты алгоритмического языка:
 - 1) алфавит
 - 2) синтаксис
 - 3) семантика
 - 4) орфография

Раздел 5. Технические средства реализации информационных систем

1. К принципам построения ЭВМ, сформулированным Нейманом не относится:
 - 1) принцип двоичного кодирования
 - 2) принцип программного управления
 - 3) принцип однородности памяти
 - 4) принцип иерархии памяти
 - 5) принцип адресности
 - 6) принцип надежности
2. Согласно фон Нейману, в список основных блоков не входит
 - 1) Процессор
 - 2) ОЗУ
 - 3) ВЗУ
 - 4) Устройства ввода-вывода
 - 5) Устройство кодирования
3. Устройство ЭВМ, обеспечивающее обработку данных по заданной программе:
 - 1) процессор

- 2) АЛУ
4. Устройство, способное принимать данные и сохранять их для последующего считывания называется
 - 1) оперативная память
 - 2) постоянная память
 - 3) запоминающее устройство (ЗУ)
5. Какой вид памяти предназначен для кратковременного хранения программ и данных и последующей передачи их другим устройствам ЭВМ в процессе обработки.
 - 1) Постоянная память
 - 2) Оперативная память
 - 3) Внешняя память
6. Для долговременного хранения программ и данных предназначена
 - 1) Внешняя память
 - 2) Оперативная память
 - 3) КЭШ память
7. В состав процессора не входит
 - 1) Устройство управления
 - 2) Арифметико-логическое устройство
 - 3) Регистр адреса
 - 4) Регистр команд
 - 5) Регистры общего назначения
 - 6) Регистр данных
 - 7) Регистр программ
8. Прерывание это реакция процессора на некоторое условие, возникающее в процессоре или вне его. Выделяют
 - 1) аппаратные прерывания
 - 2) программные прерывания
 - 3) прерывания пользователя
9. Компьютеры с какой архитектурой разрабатывались исходя из того, что все его компоненты спроектированы для работы друг с другом, и не предусматривали оперативную замену или добавление новых устройств?
 - 1) с открытой архитектурой
 - 2) с закрытой архитектурой
 - 3) с многоканальной архитектурой
10. Все устройства компьютера связаны друг с другом системой проводников по которым происходит обмен информацией – системной шиной. Какая шины не входит?
 - 1) адресную шину
 - 2) шину данных
 - 3) шину управления
 - 4) шину питания
 - 5) шину программ

Раздел 6. Локальные и глобальные сети

1. Элементами компьютерной сети не являются:
 - 1) компьютеры
 - 2) коммуникационное оборудование
 - 3) операционные системы
 - 4) сетевые приложения
 - 5) топология

2. Совокупность правил, регламентирующих формат и процедуры обмена информацией, называется
 - 1) протокол сети
 - 2) соглашение
 - 3) фрейм сети
3. Стандарт Ethernet используется для обмена пакетами по
 - 1) спутниковым каналам
 - 2) оптоволоконным каналам
 - 3) кабельным каналам связи (UTP)
4. Какие сети по признаку территориального размещения самые маленькие?
 - 1) MAN - городские сети (Metropolitan Area Networks).
 - 2) LAN - локальные сети (Local Area Networks);
 - 3) WAN - глобальные сети (Wide Area Networks);
5. Компьютер, который обслуживает другие станции, предоставляя общие ресурсы и услуги для совместного использования называется
 - 1) сервер
 - 2) рабочая станция
 - 3) узел сети
6. Для непосредственного подключения компьютера к локальной сети используют
 - 1) сетевую карту
 - 2) модем
 - 3) шлюз
7. Для удаленного подключения компьютера к сети используют
 - 1) сетевую карту
 - 2) модем
 - 3) шлюз
8. Какие компоненты не включает программное обеспечение компьютерных сетей:
 - 1) общее программное обеспечение, образуемое базовым ПО отдельных ЭВМ, входящих в состав сети
 - 2) специальное программное обеспечение, образованное прикладными программными средствами
 - 3) системное сетевое программное обеспечение
 - 4) инструментальное программное обеспечение
9. Появлению Internet мировое сообщество обязано
 - 1) Великобритании
 - 2) США
 - 3) России
 - 4) Франции
10. Межсетевой протокол IP отвечает за
 - 1) преобразование данных
 - 2) перекодирование данных
 - 3) адресацию данных

Раздел 7. Основы и методы защиты информации

1. Совокупность однородных операций, воздействующих определенным образом на информацию называется
 - 4) информационный процесс
 - 5) информационная процедура
 - 6) операция

2. Взаимосвязанная совокупность действий, выполняемых над информацией на одном рабочем месте в процессе ее преобразования для достижения общей цели информационного процесса.
 - 1) информационный процесс
 - 2) информационная процедура
 - 3) операция
3. Операции обеспечивают получение конечного результата
 - 1) рабочие
 - 2) контрольные
 - 3) вычислительные
4. По степени механизации и автоматизации операции подразделяют на:
 - 1) ручные
 - 2) механизированные
 - 3) автоматизированные
 - 4) автоматические
 - 5) полуавтоматические
5. Единицей обработки информации на ЭВМ является
 - 1) файл
 - 2) байт
 - 3) логическая запись
6. Файл - это
 - 1) программа или данные на диске, имеющие имя
 - 2) единица измерения информации
 - 3) текст, распечатанный на принтере
7. За минимальную единицу измерения количества информации принят
 - 1) 1 бит
 - 2) 1 пиксель
 - 3) 1 байт
8. Структура, отражающая содержательную сторону ИС и специфику ее назначения, т.е. определяющая способы реализации отдельных информационных процедур и информационного процесса в целом, называется
 - 1) Функциональность
 - 2) комплексность
9. Структура, описывающая состав ресурсов, необходимых для функционирования ИС, называется
 - 1) Обеспечивающая
 - 2) Опытная
10. Обеспечивающая структура описывает состав ресурсов, необходимых для функционирования ИС. Данная структура представляется в виде совокупности следующего вида обеспечений
 - 1) организационного
 - 2) технического
 - 3) информационного
 - 4) математического
 - 5) программного
 - 6) правового
 - 7) технического персонала

3.8. Контроль умений и навыков

Контроль умений и навыков осуществляется на лабораторных занятиях во время приема отчетов обучающихся о выполнении индивидуальных заданий в соответствии с планом проведения лабораторных занятий и в ходе опроса обучающихся при контроле выполнения ими индивидуальных заданий.

Оценка овладения навыками осуществляется через решение обучающимися следующих практических задач:

- решение задач управления операционной системой Microsoft Windows;
- создание и редактирование рисунков в графическом редакторе Paint;
- набор и форматирование текста в текстовом процессоре Microsoft Word;
- набор и форматирование электронных таблиц в табличном процессоре Microsoft Excel;
- решения задач создания и разархивации архивов;
- работе в локальной и глобальной компьютерных сетях.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

4.1. Внутренние нормативные акты

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017;

Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016

4.2. Рекомендации по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На каждом практическом занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в ходе лабораторного занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОП ВО и рабочей программой
4.	Лицо, проводящее процедуру контроля	Кателиков Александр Николаевич
5.	Форма текущего контроля	Опрос, собеседование, тестирование
6.	Время для проведения текущего контроля	В течение занятия
7.	Возможность использования дополнительными материалами	Разрешается
8.	Лицо, обрабатывающее результаты	Кателиков Александр Николаевич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал, доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном внутренними нормативными актами

Рецензент – кандидат экономических наук, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости Управления Росреестра по Воронежской области Калабухов Г.А.

4.3. Ключи к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

№ вопрос	Раздел №1	Раздел №2	Раздел №3	Раздел №4	Раздел №5	Раздел №6	Раздел №7
1.	1	2	1	1	6	5	1
2.	1	2	1	3	5	1	2
3.	2	1	7	1	1	3	1
4.	2	1	3	2	1	2	4
5.	3	3	4	1	2	1	2
6.	1	1	5	1	1	1	4
7.	6	2	1	3	7	2	2
8.	3	3	2	1	1	4	4
9.	2	1	3	3	2	2	1
10.	3			4	5	3	4