

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 2024.12.14 С6

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e576ab07f03fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Пугачевский гидромелиоративный техникум имени В.И. Чапаева -
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет
генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ для проверки сформированности компетенций

Дисциплина	Информационные технологии
Учебный цикл	Общепрофессиональный цикл
Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Программист
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)
Форма обучения	Очная

Разработчик: преподаватель Саушкина Т. С.



(подпись)

Пугачев 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Сценарии выполнения заданий.....	4
3. Система оценивания выполнения заданий.....	5
4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий.....	5
5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий (с ключами к оцениванию заданий).....	6

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

В результате изучения дисциплины «Информационные технологии» (общеобразовательный цикл дисциплин) обучающиеся, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года N 1547 (квалификация - программист), формируют следующие компетенции, указанные в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОП (семестр)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	3
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	3
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	3
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	3
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	3
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	3
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	3
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	3
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	3
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	3
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	3
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.	3
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	3

2. Сценарии выполнения заданий

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
1.2	Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 - утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А-1 или Б-4).
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать краткий ответ. 3. Записать ответ в виде слова, словосочетания или числа. 4. В случае расчетной задачи, записать ответ в виде числа.
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.

№ п/п	Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера (или буквы) выбранных вариантов ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.

3. Система оценивания выполнения заданий

№ п/п	Указания по оцениванию	Характеристика правильности ответа
1. Задания закрытого типа		
1.1	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр.	«верно» / «неверно»
1.2	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого).	«верно» / «неверно»
2. Задания открытого типа		
2.1	Задание открытого типа с кратким ответом оценивается по следующим критериям: 1) Правильность ответа (отсутствие фактических и грамматических ошибок). 2). Сопоставимость с эталонным ответом в случае расчетной задачи.	«верно» / «неверно»
2.2	Задание открытого типа с развернутым ответом оценивается по следующим критериям. 1) Правильность ответа (отсутствие фактических ошибок). 2) Полнота ответа (раскрытие объема используемых понятий). 3) Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4) Логика изложения ответа (грамотная последовательность излагаемого материала). 5. Сопоставимость с эталонным ответом.	«верно» / «неверно»
3. Задания комбинированного типа		
3.1	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра (буква) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	«верно» / «неверно»
3.2	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры (буквы) и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	«верно» / «неверно»

4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения заданий

Для выполнения заданий дополнительные материалы и оборудование не требуются.

**5. Задания для проверки уровня сформированности компетенций с указанием типа заданий
(с ключами к оцениванию заданий)**

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
3 семестр			
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам			
1	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите этапы разработки программы в правильном порядке:</p> <p>1) тестирование программы 2) написание кода 3) анализ требований 4) составление алгоритма</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	3421
2	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между понятием и его определением:</p> <p>А) компилятор Б) интерпретатор В) алгоритм Г) переменная</p> <p>1) последовательность шагов для решения задачи 2) именованная область памяти для хранения данных 3) программа, которая переводит код в машинный язык перед выполнением</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А-3 Б-4 В-1 Г-2

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	4) программа, которая выполняет код построчно без предварительного перевода 5) устройство для печати документов		
3	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что означает аббревиатура ИТ? 1) информационные технологии 2) интеллектуальные технологии 3) интегральные технологии 4) инновационные технологии	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: «ИТ» - общепринятая аббревиатура для «Информационные технологии»
4	Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина: Устройство, предназначенное для передачи аналоговых сигналов по цифровым линиям связи.	Задания открытого типа с кратким ответом	Модем
5	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Что такое информация?	Задание открытого типа с развернутым ответом	Информация - это сведения об окружающем мире, которые можно передавать, хранить и обрабатывать.
3 семестр			
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.			
6	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите единицы измерения информации по возрастанию: 1) байт	Задание закрытого типа на установление последовательности	1432

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	2) гигабайт 3) мегабайт 4) килобайт		
7	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между типом компьютерной памяти и ее ключевым свойством:</p> <p>Установите соответствие между расширением файла и типом данных:</p> <p>А) .txt Б) .jpg В) .mp3 Г) .html</p> <p>1) изображение 2) веб-страница 3) аудиофайл 4) текстовый файл 5) исполняемая программа</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А-4 Б-1 В-3 Г-2
8	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из перечисленных устройств относятся к устройствам вывода информации?</p> <p>1) монитор 2) колонки 3) клавиатура 4) принтер 5) микрофон</p>	Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	1, 2, 4 Обоснование: Монитор, колонки и принтер выводят информацию из компьютера к пользователю.
9	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде</i>	Задания открытого	Шифрование

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<i>термина:</i> Процесс преобразования открытого текста в шифрованный с использованием секретного ключа.	типа с кратким ответом	
10	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Объясните, для чего нужен браузер.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Браузер - программа для просмотра веб-страниц. Он позволяет открывать сайты, искать информацию, и т.д.
3 семестр			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.			
11	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите виды памяти по скорости доступа (от самой быстрой к медленной): 1) кэш-память 2) оперативная память (RAM) 3) SSD 4) жесткий диск (HDD)	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
12	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между понятием и определением: А) бит Б) байт В) гигабайт Г) мегабайт	Задание закрытого типа на установление соответствия	А - 3 Б - 1 В - 4 Г - 2

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	1) 8 бит 2) 1024 килобайта 3) минимальная единица информации (0 или 1) 4) 1024 мегабайта 5) устройство ввода информации		
13	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что такое бит? 1) минимальная единица информации (0 или 1) 2) единица измерения скорости 3) тип компьютерной программы 4) вид компьютерного вируса	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: Бит - минимальная единица информации, принимающая значения 0 или 1.
14	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Протокол безопасной передачи гипертекста, использующий шифрование SSL/TLS.	Задания открытого типа с кратким ответом	HTTPS
15	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Что такое IP-адрес?	Задание открытого типа с развернутым ответом	IP-адрес - уникальный числовой идентификатор устройства в сети.
3 семестр			
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.			
16	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите единицы измерения информации от	Задание закрытого типа на установление последовательности	1324

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>меньшей к большей:</p> <p>1) бит 2) килобайт 3) байт 4) мегабайт</p>		
17	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между понятием и определением:</p> <p>А) Wi-Fi Б) роутер В) браузер Г) домен</p> <p>1) маршрутизатор, раздающий интернет в сети 2) программа для просмотра веб-страниц 3) уникальный буквенный адрес сайта в Интернете 4) технология беспроводной сети 5) устройство для набора текста</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	<p>А-4 Б-1 В-2 Г-3</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
18	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из перечисленных устройств являются периферийными?</p> <p>1) принтер 2) процессор (CPU) 3) мышь 4) монитор 5) оперативная память</p>	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1, 3, 4</p> <p>Обоснование: Принтер, мышь и монитор подключаются к компьютеру и не входят в состав системного блока.</p>
19	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Основная печатная плата компьютера, к которой подключаются все остальные компоненты.</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Материнская плата</p>
3 семестр			
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
20	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между английской аббревиатурой в спецификации и ее значением на русском языке:</p> <p>Установите соответствие между типом лицензии ПО и его характеристикой:</p> <p>А) Freeware Б) Open Source В) Shareware Г) Commercial</p>	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>А-4 Б-1 В-3 Г-2</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	1) бесплатное ПО с открытым исходным кодом 2) платное ПО с закрытым кодом 3) бесплатное ПО с ограничениями по времени или функциям 4) бесплатное ПО с закрытым кодом 5) устройство для хранения данных		
21	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что такое программное обеспечение? 1) совокупность программ и данных 2) аппаратные компоненты 3) пользователи системы 4) сетевые кабели	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: Программное обеспечение - это набор программ и данных для работы компьютера.
22	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Процедура проверки подлинности пользователя, обычно с помощью логина и пароля.	Задания открытого типа с кратким ответом	Аутентификация
23	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Объясните, чем отличается вирус от трояна в компьютерной безопасности.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Вирус - программа, которая размножается и заражает файлы. Троян маскируется под полезную программу, но выполняет вредоносные действия без размножения.
3 семестр			
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.			
24	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i>	Задание закрытого типа на установление последовательности	3142

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>Расположите этапы жизненного цикла ПО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) проектирование 2) тестирование 3) анализ требований 4) разработка 		
25	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между типом памяти и его характеристикой:</p> <ol style="list-style-type: none"> A) RAM Б) ROM B) HDD Г) SSD <ol style="list-style-type: none"> 1) постоянная память, данные не стираются при выключении 2) энергозависимая память для временных данных 3) хранение данных на магнитных дисках 4) быстрая память без движущихся частей 5) устройство для ввода информации 	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>A – 2 Б – 1 B – 3 Г – 4</p>
26	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из перечисленных действий относятся к обслуживанию ПК?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дефрагментация диска 2) чтение новостей в интернете 3) резервное копирование данных 4) очистка от пыли 5) игра в компьютерные игры 	<p>Задания комбинированного типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1, 3, 4</p> <p>Обоснование: Дефрагментация, резервное копирование и очистка от пыли относятся к обслуживанию ПК.</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
27	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Что такое операционная система и какие основные функции она выполняет?</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Операционная система (ОС) - это базовое ПО, которое управляет ресурсами компьютера, запускает программы, обеспечивает взаимодействие с пользователем.
3 семестр			
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.			
28	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите этапы проектирования БД:</p> <p>1) сбор требований 2) проектирование структуры 3) реализация 4) тестирование</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
29	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между понятием и его описанием:</p> <p>А) CPU Б) GPU В) RAM Г) SSD</p> <p>1) устройство для обработки графики 2) энергозависимая память для временных данных 3) основной процессор компьютера 4) быстрое хранилище данных без движущихся</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А – 3 Б – 1 В – 2 Г – 4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	частей 5) устройство для печати		
30	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i> Что такое CPU? 1) центральный процессор 2) оперативная память 3) жесткий диск 4) видеокарта	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: CPU - центральный процессор, основной компонент для вычислений.
31	<i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i> Простейшая структура данных, представляющая собой упорядоченную коллекцию элементов одного типа.	Задания открытого типа с кратким ответом	Массив
3 семестр			
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.			
32	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите типы сетей по увеличению покрытия: 1) LAN 2) PAN 3) WAN 4) MAN	Задание закрытого типа на установление последовательности	2143
33	<i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы,</i>	Задания комбинированного	1, 2, 4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p><i>обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из перечисленных устройств являются устройствами ввода?</p> <p>1) сканер 2) микрофон 3) колонки 4) графический планшет 5) принтер</p>	<p>типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>Обоснование: Сканер, микрофон и графический планшет вводят информацию в компьютер.</p>
34	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Графический символ или пиктограмма, представляющая программу, файл или функцию.</p>	<p>Задания открытого типа с кратким ответом</p>	<p>Иконка</p>
35	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Что такое облачное хранилище?</p>	<p>Задание открытого типа с развернутым ответом</p>	<p>Облачное хранилище - это онлайн-сервис для хранения данных на удаленных серверах.</p>
3 семестр			
ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.			
36	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите этапы тестирования ПО:</p> <p>1) модульное тестирование 2) интеграционное тестирование 3) системное тестирование 4) приемочное тестирование</p>	<p>Задание закрытого типа на установление последовательности</p>	<p>1234</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
37	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между командой Git и её действием:</p> <p>А) git init Б) git clone В) git add Г) git commit</p> <p>1) создать новый локальный репозиторий 2) скачать удаленный репозиторий 3) добавить изменения в область подготовки 4) зафиксировать изменения 5) удалить файл из репозитория</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А - 1 Б - 2 В - 3 Г - 4
38	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Что такое BIOS/UEFI?</p> <p>1) базовая система ввода-вывода 2) операционная система 3) прикладная программа 4) антивирусная программа</p>	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: BIOS - это базовая система ввода-вывода, которая запускается при включении компьютера и проверяет оборудование.
39	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Устройство, соединяющее разные сети и перенаправляющее пакеты данных между ними.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Маршрутизатор
40	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Кэш браузера - это временное хранилище файлов с посещенных сайтов. Он ускоряет повторную загрузку страниц.

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	Что такое кэш браузера?		
3 семестр			
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.			
41	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите принципы SOLID в правильном порядке (первые буквы):</p> <p>1) Single Responsibility 2) Open/Closed 3) Liskov Substitution 4) Interface Segregation</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
42	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между структурой данных и её свойством:</p> <p>А) стек Б) очередь В) связный список Г) хэш-таблица</p> <p>1) LIFO (последним пришел - первым ушел) 2) FIFO (первым пришел - первым ушел) 3) динамическая цепочка узлов 4) быстрый поиск по ключу 5) устройство для хранения данных</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А - 1 Б - 2 В - 3 Г - 4
43	<p><i>Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p>	Задания комбинированного типа с выбором	1, 2, 3 Обоснование: Объектно-ориентированное, процедурное

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>Какие из перечисленных парадигм являются парадигмами программирования?</p> <p>1) объектно-ориентированное программирование 2) процедурное программирование 3) функциональное программирование 4) графический интерфейс 5) операционная система</p>	несколько верных ответов из предложенных и обоснованием выбора	и функциональное - это парадигмы программирования
44	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Технология беспроводной связи малого радиуса действия, например, для подключения наушников.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Bluetooth
3 семестр			
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.			
45	<p><i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите уровни модели OSI от нижнего к верхнему:</p> <p>1) физический 2) канальный 3) сетевой 4) транспортный</p>	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
46	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между типом атаки и её описанием: А) фишинг</p>	Задание закрытого типа на установление соответствия	А-1 Б-2 В-3 Г-4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p>Б) DDoS В) вирус Г) троян</p> <p>1) обман с целью кражи логинов и паролей 2) перегрузка сервера массовыми запросами 3) вредоносная программа, которая размножается 4) программа, маскирующаяся под полезную 5) устройство для хранения данных</p>		
47	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Укажите устройство для создания локальной сети:</p> <p>1) маршрутизатор 2) принтер 3) монитор 4) клавиатура</p>	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	<p>1</p> <p>Обоснование: Маршрутизатор соединяет устройства в локальную сеть и раздаёт интернет.</p>
48	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Атака на компьютерную систему, цель которой - сделать ресурс недоступным для легитимных пользователей</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	DDoS-атака
49	<p><i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i></p> <p>Что такое восстановление данных и в каких случаях оно требуется?</p>	Задание открытого типа с развернутым ответом	Восстановление данных - это процесс извлечения утерянных или поврежденных файлов с носителя. Требуется при случайном удалении, сбое диска или вирусной атаке.
3 семестр			
ПК 11.5 Администрировать базы данных.			
50	<i>Прочитайте текст и установите</i>	Задание закрытого	1234

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	<p><i>последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i></p> <p>Расположите алгоритмы сортировки по увеличению средней сложности (от быстрого к медленному):</p> <p>1) быстрая сортировка (QuickSort) 2) сортировка слиянием (MergeSort) 3) сортировка вставками 4) сортировка пузырьком</p>	<p>типа на установление последовательности</p>	
51	<p><i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i></p> <p>Установите соответствие между понятием SQL и его описанием:</p> <p>A) PRIMARY KEY Б) FOREIGN KEY B) SELECT Г) JOIN</p> <p>1) уникальный идентификатор записи в таблице 2) столбец для связи с другой таблицей 3) команда для выборки данных 4) операция для объединения таблиц 5) устройство для ввода данных</p>	<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>A-1 Б-2 B-3 Г-4</p>
52	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Какие из перечисленных компонентов влияют на скорость работы компьютера?</p>	<p>Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием</p>	<p>1, 2, 3</p> <p>Обоснование: Объем RAM, тип видеокарты и скорость диска влияют на производительность</p>

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	1) объем оперативной памяти 2) тип видеокарты 3) скорость жесткого диска 4) цвет клавиатуры 5) размер монитора	выбора	
53	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ:</i> Что такое двоичная система счисления и почему она используется в компьютерах?	Задание открытого типа с развернутым ответом	Двоичная система счисления - система по основанию 2, использует цифры 0 и 1. Электронные компоненты легко работают с двумя состояниями
3 семестр			
ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.			
54	<i>Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:</i> Расположите типы виртуализации по уровню абстракции (от низкого к высокому): 1) аппаратная виртуализация 2) гипервизор 1-го типа 3) паравиртуализация 4) контейнеризация	Задание закрытого типа на установление последовательности	1234
55	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Установите соответствие между паттерном проектирования и его назначением: А) одиночка (Singleton) Б) наблюдатель (Observer) В) фабричный метод Г) адаптер (Adapter)	Задание закрытого типа на установление соответствия	А-1 Б-2 В-3 Г-4

Номер задания	Формулировка задания	Тип задания	Ключ к оцениванию задания
	1) гарантирует существование только одного экземпляра класса 2) определяет зависимость «один-ко-многим» между объектами 3) определяет интерфейс для создания объекта 4) преобразует интерфейс одного класса в интерфейс другого 5) устройство для хранения данных		
56	<p><i>Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа:</i></p> <p>Укажите лицензионное соглашение для свободного ПО:</p> 1) GPL 2) коммерческая лицензия 3) проприетарная лицензия 4) коробочная лицензия	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1 Обоснование: GPL - лицензия, позволяющая свободно использовать, изменять и распространять ПО.
57	<p><i>Прочитайте текст и запишите ответ в виде термина:</i></p> <p>Тип вредоносного ПО, которое блокирует доступ к системе и требует выкуп за его разблокировку.</p>	Задания открытого типа с кратким ответом	Программа-вымогатель