

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агафонов Александр Викторович

Должность: директор филиала

Дата подписания: 17.05.2022 14:53:16

Университетский идентификатор:

2559477a8ec1706dc9cf1164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

КОМПЛЕКТ

оценочных материалов для диагностики компетенции, формируемой у обучающихся в процессе освоения дисциплин

ПК-4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

Уровень
профессионального
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация
выпускника

программист

Форма обучения

Очная

Год начала обучения

2022

Чебоксары, 2021

**Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции
ПК-4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем
программными средствами**

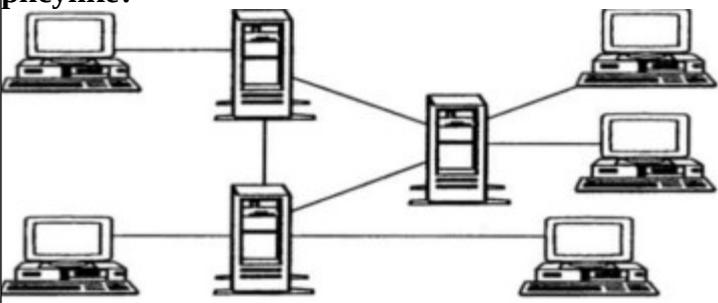
Компетенция формируется дисциплиной:

индекс	Наименование дисциплины	семестр
ОПЦ.01	Операционные системы и среды	1 семестр
ОПЦ.11	Компьютерные сети	3 семестр
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	2 семестр
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	2 семестр

Задания для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
1.	Драйвер — это программный компонент, который позволяет операционной системе и устройству взаимодействовать . Например, когда приложению требуется считывать данные с устройства, оно вызывает функцию, реализованную операционной системой. Затем операционная система вызывает функцию, реализованную драйвером.	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Как называется программа, предоставляющая программный интерфейс к аппаратным устройствам, позволяя операционным системам и другим компьютерным программам получать доступ к аппаратным функциям без необходимости знать точные сведения об используемом оборудовании?	Операционные системы и среды
2.	файловая	Запишите термин, о котором идёт речь. Порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах называется ... система	Операционные системы и среды
3.	95	Запишите термин, о котором идёт речь. Дополните предложение: «Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows ... ».	Операционные системы и среды
4.	1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	Операционные

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		<p>Как называется программа, работающая под управлением Windows?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. приложение; 2. среда; 3. документ; 4. книга. 	системы и среды
5.	<p>Сценарий должен включать следующие шаги:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пользователь открывает регистрационную форму на сайте. – Пользователь вводит свои данные (имя, фамилия, адрес электронной почты, пароль). – Пользователь нажимает кнопку «Регистрация». – Система подтверждает успешную регистрацию и перенаправляет пользователя на главную страницу 	<p>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</p> <p>Напишите тестовый сценарий для проверки требования «Система должна позволять пользователям регистрироваться»</p>	Компьютерные сети
6.	2,4,5	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</p> <p>Из перечисленных пунктов выберите модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) технологическая 2) каскадная 3) корневая 4) итерационная 5) инкрементальная 	Компьютерные сети
7.	физическом	<p>Запишите термин, о котором идёт речь.</p> <p>Дополните определение: «Функции репитера заключаются в ... разделении сегментов сети и обеспечении восстановления пакетов, передаваемых из одного сегмента сети в другой».</p>	Компьютерные сети
8.	2	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Какое название носит схема соединения компьютеров в сети?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. структурой сети; 2. топологией сети; 	Компьютерные сети

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		3. базой данных.	
9.	стандарт кодирования	Запишите термин, о котором идёт речь. Как называется набор правил и соглашений, используемых при написании исходного кода на некотором языке программирования?	Компьютерные сети
10	сервером	Запишите термин, о котором идёт речь. Центральный компьютер, предоставляющий остальным компьютерам локальной сети сервисы и данные, называется	Компьютерные сети
11	гибридная	Какая топология сети изображена на предложенном рисунке? 	Компьютерные сети
12.	1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Эксплуатационная документация – это: 1) вид технической документации, описывающий порядок установки, настройки и использования разработанного программного обеспечения; 2) вид технической документации, описывающий алгоритм разработки программного обеспечения.	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
13.	2	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Какой из нижеперечисленных способов позволяет оценить безопасность информационной системы? 1) Анализ требований пользователей. 2) Проведение анализа уязвимостей. 3) Тестирование пользовательского интерфейса.	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
14.	3	Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Назначение BIOS? 1) Установка необходимых серверных приложений, тестирование и отладка, настройка конфигураций и служб, обеспечение безопасности сервера. 2) Установка необходимых серверных приложений и ПО, выбор и установка операционной системы, настройка конфигураций и служб. 3) Проверка работоспособности оборудования, загрузка операционной системы (ОС), предоставление API для работы с оборудованием, настройка оборудования.	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем
15	1345	Прочитайте текст и выберите правильные ответы и	МДК.04.01

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		<p>обоснуйте свой выбор. Какие этапы включает в себя процесс миграции информационных систем? 1) Обследование. 2) Оценка удовлетворённости сотрудников. 3) Подготовка плана миграции. 4) Выполнение плана миграции. 5) Поддержка пользователей.</p>	<p>Внедрение и поддержка компьютерных систем</p>
16.	2	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что представляют собой программы-детекторы? 1) Резидентные программы, которые обеспечивают обнаружение подозрительных действий при работе компьютера, например, попыток изменения исполняемых файлов, изменения атрибутов файлов, записи в загрузочный сектор диска и др. 2) Обнаруживают и лечат заражённые объекты путём "выкусывания" тела вируса. 3) Выполняют модификацию файла или диска таким образом, чтобы это не отражалось на их работе, но вирус считал бы их уже заражёнными.</p>	<p>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</p>
17.	3	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Черви – это...: 1) последовательность символов, которая, будучи интерпретирована в некотором окружении, способна модифицировать другие последовательности символов в этом окружении, внедряя свою, возможно изменённую, копию. 2) тип вредоносных программ, распространяющихся по сетевым каналам, способных к автономному преодолению систем защиты автоматизированных и компьютерных сетей, а также к созданию и дальнейшему распространению своих копий, не всегда совпадающих с оригиналом, и осуществлению иного вредоносного воздействия. 3) категория вредоносных программ, блокирующих данные или работоспособность компьютера-жертвы.</p>	<p>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</p>
18.	124	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы. Выберите объекты уязвимости, влияющие на качество программных средств: 1) динамический вычислительный процесс обработки данных, автоматизированной подготовки решений или выработки управляющих воздействий на потребителей обработанной информации; 2) информация, накопленная в базах данных и отражающая характеристики объектов внешней среды, и процессы обработки такой информации;</p>	<p>МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем</p>

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		3) информация, скрываема от потребителей; объектный код программ, исполняемых вычислительными средствами в процессе функционирования программного средства.	
19.	123	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</p> <p>Выберите внешние дестабилизирующие факторы, влияющие на качество функционирования объектов уязвимости в программных средствах:</p> <p>1) ошибки оперативного и обслуживающего персонала в процессе эксплуатации программных средств;</p> <p>2) искажения в телекоммуникационных каналах информации, поступающей от внешних источников и передаваемой потребителям, а также недопустимые для конкретной информационной системы характеристики потоков внешней информации, что ведёт к искажению получаемых сведений;</p> <p>3) сбои и отказы аппаратуры вычислительных средств;</p> <p>4) постоянство состава и конфигурации комплекса взаимодействующей аппаратуры информационной системы.</p>	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
20.	124	<p>Прочитайте текст и выберите правильные ответы.</p> <p>Выберите стадии жизненного цикла у троянов:</p> <p>1) Проникновение на компьютер.</p> <p>2) Активация.</p> <p>3) Размножение.</p> <p>4) Выполнение заложенных функций.</p>	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
21.	вредоносная программа	<p>Запишите термин, о котором идет речь.</p> <p>любое ПО, предназначенное для получения несанкционированного доступа к вычислительным ресурсам самой ЭВМ или к информации, хранимой на ЭВМ, с целью несанкционированного владельцем использования ресурсов ЭВМ или причинения вреда (нанесения ущерба) владельцу информации, и/или владельцу ЭВМ, и/или владельцу сети ЭВМ, путем копирования, искажения, удаления или подмены информации.</p> <p><i>(ответ запишите строчными буквами)</i></p>	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
22.	программы-вымогатели	<p>Запишите термин, о котором идёт речь.</p> <p>Категория вредоносных программ, блокирующих данные или работоспособность компьютера-жертвы.</p> <p><i>(ответ запишите строчными буквами)</i></p>	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
23.	макровирусы	<p>Запишите термин, о котором идёт речь.</p> <p>Вирусы, написанные на языке макрокоманд исполняемые в среде какого-либо приложения.</p>	МДК.04.02 и Обеспечение качества

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию
		(ответ запишите строчными буквами)	функционирования компьютерных систем
24	Программный или программно-аппаратный элемент компьютерной сети, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящего через него сетевого трафика в соответствии с заданными правилами	Прочитайте текст и запишите развернутый ответ. Файервол — это ...	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	<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 выбранного варианта ответа.
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	<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. 4. Записать номера выбранных вариантов ответа.
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, А1 или Б4)

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
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
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 выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа 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 выбранных вариантов ответов. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.
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.

Уровни сложности тестовых заданий

Тип задания	Уровень сложности
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	базовый
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	базовый
Задание закрытого типа на установление соответствия	повышенный
Задание закрытого типа на установление последовательности	повышенный
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	повышенный
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	повышенный
Задание открытого типа с развернутым ответом	высокий

Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Указания по оцениванию	Результаты оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра	1 б. - полный правильный ответ, 0 б. - все остальные случаи. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры	1 б. - полный правильный ответ, 0 б. - все остальные случаи. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	3 б. - полный правильный ответ, 1 б. - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б. – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ

Тип задания	Указания по оцениванию	Результаты оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
		отсутствует

Оценивание тестовых заданий

Процент выполненных тестовых заданий	Оценка
до 50%	неудовлетворительно
51-68%	удовлетворительно
69-84%	хорошо
85-100%	отлично