

государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Новокуйбышевский гуманитарно-технологический колледж»



Подписан цифровой
подписью:
Земалиндинова Венера
Миннихатиповна
Дата: 2026.01.20
14:43:41+04'00'

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по оценке освоения итоговых образовательных результатов

ПМ.03 Эксплуатация операционных систем

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

ОДОБРЕНА
на заседании ПЦК
Протокол № _____
от «___» _____ 2026 г.
Председатель ПЦК
_____ О.В.Белущенко

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
_____ Н.П.Свириденко
«___» _____ 2026г.

Разработчики:

ГАПОУ «НГТК» (место работы) _____ преподаватель (занимаемая должность) _____ (инициалы, фамилия)

Рецензенты:

ГАПОУ НГТК» (место работы) _____ председатель ПЦК (занимаемая должность) _____ О.В.Белущенко (инициалы, фамилия)

(место работы) _____ (занимаемая должность) _____ (инициалы, фамилия)

Дата актуализации	Результат актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	5
2.1 ПРЕДМЕТЫ ОЦЕНИВАНИЯ	10
2.2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	17
2.3 ОБЪЕКТЫ ОЦЕНКИ	
3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОВЕРКИ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	24

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки освоения итоговых образовательных результатов ПМ.03 Эксплуатация операционных систем специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Нормативными основаниями проведения оценочной процедуры являются требования ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 10.06.2023 г. № 515, рабочей программы профессионального модуля, Положения о текущем контроле знаний, промежуточной аттестации и переводе обучающихся на следующий курс, утвержденного приказом по ГАПОУ «НГТК» от «09» июля 2016 г. № 178-У, Положения о квалификационном экзамене в региональной системе квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных и дополнительных профессиональных образовательных программ начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденного распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 19.11.2012 г. № 422-р.

Формой проведения оценочной процедуры является экзамен по модулю, в ходе которого выполняется тест и практическое задание.

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Предметы оценивания

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь:

- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

знать:

- объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки.

2.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Комплект контрольно-оценочных средств, предназначен для оценки освоения итоговых образовательных результатов
ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата
Умения	
осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	определение требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта разработки в соответствии с пожеланиями клиента в рамках установленного времени создание программного обеспечения в соответствии с техническим заданием в рамках установленного времени. отладка и тестирование программного обеспечения в соответствии с техническим заданием проекта
уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;	
использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;	
создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;	
Знания	
основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);	разработка и ведение проектной и технической документации в соответствии с шаблонами и стандартами разработка и ведение программной документации в соответствии с шаблонами и стандартами

сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;	измерение и контроль качества продукта в соответствии с техническим заданием
объектно-ориентированное программирование; спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;	
платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;	
основные процессы управления проектом разработки.	

2.3 Объекты оценки

Показатели оценки результата	Объекты оценки
Ответить на вопросы теста	Оценка продукта деятельности лист с ответами теста
Выполнить практические задания	Оценка продукта деятельности – информационная HTML-страница

3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОВЕРКИ

3.1. Инструментарий проверки к дифференцированному зачету

Инструментарий проверки содержит:

- тест в 2 вариантах, по 25 вопросов. Из них: 20 вопросов закрытого типа и 5 вопросов открытого типа. В тесте в вопросах закрытого типа представлены 4 вопроса на установление соответствия, остальные на выбор ответа из 4 предложенных ответов;
- практическое задание в вариантах.

Практическое задание оценки сформированности знаний:

- отраслевую специализированную терминологию;
- технологии сбора информации;
- методики анализа бизнес-процессов;
- нотации представления структурно-функциональных схем;
- стандарты оформления результатов анализа;
- специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;
- технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;
- принципы построения информационных ресурсов;
- основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;
- стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;
- компьютерные технологии представления и управления данными;
- основы сетевых технологий;
- языки сценариев;
- основы информационной безопасности;
- задачи тестирования и отладки программного обеспечения;
- методы отладки программного обеспечения;
- методы тестирования программного обеспечения;
- алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;
- архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;
- принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;
- архитектуру и принципы работ системы управления контентом;
- основы документооборота;
- стандарты составления и оформления технической документации;
- характеристики качества программного продукта;
- методы и средства проведения измерений;
- основы метрологии и стандартизации.

Задание 1 Тестирование

Блок А

№	Задание (вопрос)										
Инструкция по выполнению заданий № 1 - 4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы из столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например: <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 60%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">№ задания</th> <th style="width: 50%;">Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1-А, 2-В, 3-Б</td> </tr> </tbody> </table>		№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-В, 3-Б						
№ задания	Вариант ответа										
1	1-А, 2-В, 3-Б										
1.	Установите соответствие видов и типов CMS <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Столбец 1</td> <td style="width: 50%;">Столбец 2</td> </tr> <tr> <td>1) Modx.</td> <td>А) С открытым кодом.</td> </tr> <tr> <td>2) Joomla</td> <td>Б) С закрытым кодом.</td> </tr> <tr> <td>3) Bitrix</td> <td>В) С открытым кодом, оптимизированная версия.</td> </tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Modx.	А) С открытым кодом.	2) Joomla	Б) С закрытым кодом.	3) Bitrix	В) С открытым кодом, оптимизированная версия.		
Столбец 1	Столбец 2										
1) Modx.	А) С открытым кодом.										
2) Joomla	Б) С закрытым кодом.										
3) Bitrix	В) С открытым кодом, оптимизированная версия.										
2.	Установите соответствие понятий и их основных характеристик <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Столбец 1</td> <td style="width: 50%;">Столбец 2</td> </tr> <tr> <td>1) Процессор.</td> <td>А) Скорость передачи данных.</td> </tr> <tr> <td>2) Память.</td> <td>Б) Тактовая частота.</td> </tr> <tr> <td>3) Сетевая карта.</td> <td>В) Объем.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) Разрешение.</td> </tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Процессор.	А) Скорость передачи данных.	2) Память.	Б) Тактовая частота.	3) Сетевая карта.	В) Объем.		Г) Разрешение.
Столбец 1	Столбец 2										
1) Процессор.	А) Скорость передачи данных.										
2) Память.	Б) Тактовая частота.										
3) Сетевая карта.	В) Объем.										
	Г) Разрешение.										
3	Установите соответствие устройств и их назначения. <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Столбец 1</td> <td style="width: 50%;">Столбец 2</td> </tr> <tr> <td>1) Dns.</td> <td>А) Открытый сетевой протокол</td> </tr> <tr> <td>2) HTTP.</td> <td>Б) Закрытый сетевой протокол.</td> </tr> <tr> <td>3) HTTPS.</td> <td>В) Сервер перенаправления IP.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) Устройство ввода аудио- информации.</td> </tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Dns.	А) Открытый сетевой протокол	2) HTTP.	Б) Закрытый сетевой протокол.	3) HTTPS.	В) Сервер перенаправления IP.		Г) Устройство ввода аудио- информации.
Столбец 1	Столбец 2										
1) Dns.	А) Открытый сетевой протокол										
2) HTTP.	Б) Закрытый сетевой протокол.										
3) HTTPS.	В) Сервер перенаправления IP.										
	Г) Устройство ввода аудио- информации.										
4	Установите соответствие устройств и их назначения. <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Столбец 1</td> <td style="width: 50%;">Столбец 2</td> </tr> <tr> <td>1) Ftp</td> <td>А) Файл-менеджер.</td> </tr> <tr> <td>2) PhpMyAdmin</td> <td>Б) Файл подкачки.</td> </tr> <tr> <td>3) CreateDatabase</td> <td>В) Панель доступа к BD.</td> </tr> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Ftp	А) Файл-менеджер.	2) PhpMyAdmin	Б) Файл подкачки.	3) CreateDatabase	В) Панель доступа к BD.		
Столбец 1	Столбец 2										
1) Ftp	А) Файл-менеджер.										
2) PhpMyAdmin	Б) Файл подкачки.										
3) CreateDatabase	В) Панель доступа к BD.										
Инструкция по выполнению заданий № 5 - 20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.											

5	Что такое ИСУП? а) набор интегрированных приложений б) информационная система в) СУБД г) интеллектуальная система управления производства
6	Выберите правильные варианты. Функциональный принцип предполагает выделение подсистем по направлению деятельности, а именно... а) анализ хозяйственной деятельности б) управление персоналом в) технико-экономическое планирование г) управление сбытом д) бухгалтерский учет
7	Из каких блоков состоит ИСУП? а) аналитический б) программно-информационный в) организационный г) программно-технический
8	Когда появился стандарт MRP? а) в 1968 году б) в конце 70-х годов в) в начале 60-х годов г) в 1972 году
9	Стандарт, позволяющий детально планировать производство по времени и ресурсам называется [...] а) ERP б) MRP-II в) ERP-II г) MRP
10	Наибольшие возможности доступа к информационным ресурсам при подключении к Internet имеет: А) удаленный доступ по телефонным каналам. Б) постоянное соединение по оптоволоконному каналу. В) постоянное соединение по выделенному каналу. Г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу.
11	Какие функции входят в стандарт MRP-II? Выберите правильные варианты ответа: а) управление персоналом б) сертификация продукции

	в) планирование продаж и производства г) управление ценовой политикой д) составление плана производства
12	Что возможно благодаря внедрению MRP-II? а) улучшение управления персоналом б) помощь в принятии организационных решений в) улучшение коммуникации между филиалами г) сбалансированность запасов, уменьшение дефицита и устаревших запасов
13	Какой модуль системы MRP-II позволяет оценивать готовую продукцию, объем и динамику продаж, необходимые для выполнения бизнес-плана? а) модуль планирования производства б) модуль планирования продаж в) модуль развития бизнеса г) модуль планирования производственных мощностей
14	В целях сохранения информации необходимо оберегать CD-ROM диски от: А) холода. Б) физического повреждения. В) магнитных полей. Г) перепада атмосферного давления.
15	Что относится к подсистемам MRP-II? а) управление запасами, управление персоналом, регулирование складских остатков б) управление персоналом, инвентаризация складских остатков, управление запасами в) управление запасами, регулирование и инвентаризация складских остатков
16	Что из перечисленного не является функцией стандарта MRP-II? а) планирование ресурсов и их распределение б) управление внешними связями предприятия в) контроль входа/выхода г) финансовое планирование
17	Основной функцией ERP является: а) хранение ресурсов в БД б) непрерывная оптимизация ресурсов предприятия в) реализация SQL-запросов г) представление платформы и конфигурации
18	Какие системы входят в программные решения Microsoft?

	а) ERP, MRP б) CRM, ERP в) CRM, MRP г) CRM, MES
19	Производственная исполнительная система специального программного комплекса, предназначенные для решения задач оперативного планирования и управления производством – это [...] а) ERP б) OLAP в) MES г) MRP-II
20	Выберите правильные варианты. Функциональный принцип предполагает выделение подсистем по направлению деятельности, а именно... а) анализ хозяйственной деятельности б) управление персоналом в) технико-экономическое планирование г) управление сбытом д) бухгалтерский учет

Блок Б

№	Задание (вопрос)
Инструкция по выполнению заданий 21 – 25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова	
21	Расшифровка FTP сервера....
22	DNS сервер предназначен для ...
23	HTTP протокол это
24	SQL это
25	Программа PHP Storm предназначена для....

Критерии оценки сформированности знаний:

использования инструментальных средств обработки информации;
 участия в разработке технического задания;
 формирования отчетной документации по результатам работ;
 использования стандартов при оформлении программной документации;
 программирования в соответствии с требованиями технического задания;
 использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
 применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
 управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

Оценка тестирования

Максимально по тесту можно набрать 25 баллов.

Практическое задание оценки сформированности умений:

использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

Задание 5. Составить техническое задание для верстки HTML страницы.

Условия выполнения задания:

Оборудование
ПК, MS Word

Эталон выполнения задания:

Техническое задание по созданию сайта для верстки HTML страницы.

Необходимо создать клиентскую и администраторскую части сайта. Клиентская часть сайта должна быть доступна широкому кругу пользователей. Администраторская часть – только администраторам сайта, имеющим соответствующие права (логин и пароль) на доступ. Необходимо обеспечить возможность Заказчику самостоятельно вносить изменения (редактировать) содержимое страниц сайта в администраторской части сайта.

По окончании работ Исполнитель обязан предоставить полностью функционирующий сайт, исходные графические материалы по дизайну, все необходимые данные для доступа к системе управления сайтом (аккаунты, пароли, адреса серверов и т.п.).

- 1) Наличие на сайте «Блога» (новости) с возможностью писать комментарии для зарегистрированных пользователей.
- 2) Наличие мобильной версии сайта с рассчитанной и проверенной областью экрана. Наличие Тега viewport. Размеры шрифтов и элементов (кнопки и ссылки) должны быть читабельны и удобны для моб. Отсутствие плагинов и всплывающих окон в моб версии
- 3) Интеграция с соц сетями : Vk, facebook, Однокласники,
- 4) Скорость загрузки html (менее 1 сек)
- 5) мета-тег description должен быть от 70 до 160 включая пробелы
- 6) Заголовок страницы должен соответствовать правилу: обязательно должен нести полную информативность, чёткость, быть уникальным и варьироваться в размере от 10 до 70 символов

- 7) Подача заявок на присутствие в каталогах: Яндекс, DMOZ.org, Mail.ru, rambler
 - 8) Заголовок (tag h1) не должен повторяться более одного раза
 - 9) Сервер должен быть в России
 - 10) Возможно размещение микроразметки Schema.org.
 - 11) Возможно размещение SSL-сертификата.
 - 12) Должен быть редирект (перенаправление) с WWW для избежания склейки
 - 13) Использовать кодировку UTF-8.
 - 14) Наличие robots.txt
 - 15) Наличие Sitemap
 - 16) Установить Favicon в виде стрелочки в право или галочки (красное на синем)
 - 17) Корректное отображение страницы ошибки 404 и ссылки со страницы 404
 - 18) Включить для сервера кеширование в браузере. Продолжительность хранения статических ресурсов в кеше должна составлять не менее недели. Внешние ресурсы (объявления, виджеты и др.) должны храниться не менее 1 дня. Благодаря кешированию пользователи, повторно посещающие ваш сайт, тратят меньше времени на загрузку страниц. Заголовки кеширования должны применяться ко всем кешируемым статическим ресурсам.
 - 19) Время ответа сервера не более 200 миллисекунд.
 - 20) Включить сжатие при передаче данных. Аналогично необходимо сжатие изображений.
 - 21) Оптимизация верхней части страницы . Правило Если количество необходимых данных вверху страницы слишком велико, браузер пользователя будет отправлять дополнительные запросы на сервер. В среде с большой задержкой (например, в мобильных сетях) это может существенно замедлить загрузку страницы.
 - 22) Отсутствие переадресации
 - 23) Исключить присутствие в верхней части JavaScript и CSS во избежание замедления страницы
 - 24) Расчетная нагрузка в сутки около 1000 посетителей
- В случае необходимости Исполнитель обязан скорректировать данные технического задания, или добавить собственные наработки, предварительно уведомив и разъяснив необходимость Заказчику, для достижения более высокой итоговой конверсии сайта (не ниже 10%). Исполнитель обязан провести АБ-тестирование готового сайта перед передачей заказчику и предъявить фактическую конверсию. Механизм подтверждения конверсии оговаривается отдельно.

Критерии оценки сформированности умений:

- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;
- Оценка продукта деятельности

Показатель 1. Составить отчет о проверке качества HTML страницы.			
6.1	MS Word файл	отчет соответствует ГОСТу.	5
		отображены все пункты в документе	5
ИТОГО :			10 баллов
Показатель 2. Импортировать bd в текстовый файл в среде 1с.			
7.1	Текстовый файл	Алгоритм действий выполнен полностью	5
		Отсутствие ошибок в Log-файле 1С	5
ИТОГО:			10 баллов
Показатель 3. Используя серверные языки программирования добавить фильтр сортировки товара на две категории (синтетические аккумуляторы и полусинтетические).			
8.1	Javascript файл	Соблюдена валидация кода	4
		Верно составлена логика программы	3
		В консоли отсутствуют ошибки	3
ИТОГО:			10 баллов
Показатель 4. Используя серверные языки программирования добавить модальное окно подтверждения возраста.			
9.1	Javascript файл	Соблюдена валидация кода	5
		Верно составлена логика программы	3
		В консоли отсутствуют ошибки	3
ИТОГО:			11 баллов
Показатель 5. Настроить в подключенной CMS запрос на отправку на почту PriceNggtk@yandex.ru			
10.1	Алгоритм действий	Алгоритм действий выполнен полностью	3
		Результат полностью соответствует заданию	3
		Письма обратной связи приходят на почту.	3
ИТОГО:			9 балла
МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ			50 баллов

–

Таблица
итоговых результатов по освоению МДК 02.02 Управление проектами

№	ФИО обучающегося	Показатели					Итого	Показатель сформированности ПК (освоена/ не освоена)
		Показатель 1	Показатель 2	Показатель 3	Показатель 4	Показатель 5		
		MS Word	Текстовый файл	Javascript файл	Javascript файл	Алгоритм		
	Максимальное количество баллов	10	10	10	11	9	50	от 35 и выше

Преподаватель

ФИО