

государственное автономное профессиональное образовательное учре-
ждение 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
профессионального модуля
ПМ 01 Настройка сетевой инфраструктуры
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
«___» _____ 2026 г.

Разработчики:

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

Рецензенты:

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

Дата актуализации	Результат актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	5
2. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	7
2.1. Вид профессиональной деятельности	7
2.2. Предметы оценивания	7
2.3. Требования к деятельности обучающегося по профессиональным компетенциям	7
2.4. Объекты оценки	8
2.5. Требования к кадровому обеспечению оценки	8
2.6. Оценка освоения практического опыта	9
3. Инструментарий оценки	9
Практическое задание оценки сформированности ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	9
Задание 1	9
Условия выполнения задания	9
Эталон выполнения задания	9
Задание 2	10
Условия выполнения задания	10
Эталон выполнения задания	10
Задание 3	11
Условия выполнения задания	11
Эталон выполнения задания	11
Задание 4	12
Условия выполнения задания	12
Эталон выполнения задания	12
Задание 5	13
Условия выполнения задания	13
Эталон выполнения задания	13
Критерии оценки сформированности ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	14
Таблица итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	15
Практическое задание оценки сформированности ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	16
Задание 1	13
Условия выполнения задания	13
Эталон выполнения задания	14
Задание 2	15
Условия выполнения задания	15
Эталон выполнения задания	15
Задание 3	15

Условия выполнения задания	15
Эталон выполнения задания	15
Задание 4	16
Условия выполнения задания	18
Эталон выполнения задания	25
Задание 5	25
Условия выполнения задания	30
Эталон выполнения задания	30
Критерии оценки сформированности ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	35
Таблица итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	37
Таблица итоговых результатов по освоению профессионального модуля ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	37
Условия положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля	38
Инструкция для эксперта-экзаменатора по оценке освоения профессионального модуля	39

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для оценки освоения итоговых образовательных результатов профессионального модуля ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Обучающийся, завершивший обучение по профессиональному модулю, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности. Вид профессиональной деятельности по профессиональному модулю согласно ФГОС СПО: ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры.

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 10.07.2023 г. № 519, 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.

Оценочная процедура освоения итоговых образовательных результатов профессионального модуля проводится, согласно графику учебного процесса, утвержденного директором ГАПОУ «НГТК».

Формой проведения оценочной процедуры является квалификационный экзамен, который проводится непосредственно после завершения обучения по профессиональному модулю.

Квалификационный экзамен проводится в форме выполнения серии практических заданий. Итогом квалификационного экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен» и выставляется оценка «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично». Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по профессиональному модулю установлен показатель, при котором принимается решение по освоению/не освоению вида профессиональной деятельности, – не менее 70 %.

При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен» - оценка «не удовлетворительно». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

Результаты оценочной процедуры оформляются в соответствии с инструктивно-регламентирующими документами региональной системы

квалификационной аттестации: решение аттестационно-квалификационной комиссии фиксируется в экзаменационном листе кандидата, протоколе экзамена (квалификационного). Директор ГАПОУ «НГТК» издает приказ об утверждении итогов квалификационной аттестации по профессиональному модулю на основе протокола квалификационного экзамена.

В настоящем комплекте контрольно-оценочных средств используются следующие термины и определения, сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

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

ОУ - образовательное учреждение;

ППССЗ – программа подготовки специалиста среднего звена;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

Кандидат – обучающийся, завершивший освоение профессионального модуля;

Оператор ЭВ и ВМ – оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Обучающийся, завершивший обучение по ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, должен обладать умениями и знаниями, соответствующими требованиям ФГОС СПО.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Вид профессиональной деятельности:

Выполнение работ по ПМ 01 Настройка сетевой инфраструктуры

2.2. Предметы оценивания:

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

иметь практический опыт:

- 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;

уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- 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;

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;

- 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.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК1.1 Участвовать в разработке технического задания.

ПК1.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК1.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК1.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК1.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

2.3. Требования к деятельности обучающегося по профессиональным компетенциям

Профессиональная компетенция	Показатели оценки результата
ПК1.1 Участвовать в разработке технического задания.	– определение требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта разработки в соответствии с пожеланиями клиента в рамках установленного времени
ПК1.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	– создание программного обеспечения в соответствии с техническим заданием в рамках установленного времени.
ПК1.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	– отладка и тестирование программного обеспечения в соответствии с техническим заданием проекта
ПК1.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.	– разработка и ведение проектной и технической документации в соответствии с шаблонами и стандартами
ПК1.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	– разработка и ведение программной документации в соответствии с шаблонами и стандартами

ПК 1.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	– измерение и контроль качества продукта в соответствии с техническим заданием
--	--

2.4. Объекты оценки

Показатели оценки результата	Объекты оценки
1. Составить техническое задание	Оценка продукта деятельности, файл с техническим заданием
2. Разработать информационный контент с помощью языков разметки;	Оценка продукта деятельности – информационная HTML-страница
3. Сформировать отчет об ошибках	Оценка продукта деятельности, документ MS Word содержащий отчет.
4. Адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач	Оценка продукта деятельности, алгоритм действий
5. Оформить документацию к программе в соответствии с ЕСПД стандартом.	Оценка продукта деятельности MS Word документ с ЕСПД стандартом.
6. Оформить отчет проверки качества	Оценка продукта деятельности отчет проверки качества

2.5. Требования к кадровому обеспечению оценки

Кадровое обеспечение	Характеристика
Эксперт-экзаменатор	Начальник отдела IT-технологий (компьютерного отдела, АСУ) или ведущий специалист
Эксперт-экзаменатор	Представитель Уполномоченной организации
Эксперт-экзаменатор	Преподаватель дисциплин общепрофессионального или профессионального цикла, не осуществляющий подготовку по данному ПМ, техник
Эксперт-экзаменатор	Мастер производственного обучения, не осуществляющий подготовку по данному ПМ, техник

3. ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ

Практические задания оценки сформированности

ПК2.1 Участвовать в разработке технического задания.

Задание 1. 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 (тег 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 пред передачей заказчику и предъявить фактическую конверсию. Механизм подтверждения конверсии оговаривается отдельно.

Критерии оценки сформированности

ПК 2.1 Разработка технической документации для проектной деятельности.

Оценка продукта деятельности

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Показатель 1. Составить техническое задание для верстки HTML страницы.			
1.1	Составить техническое задание для верстки HTML страницы.	отчет полностью соответствует ГОСТу	4
		отображены все пункты в документе	3
ИТОГО по ПК 2.1:			7 баллов

Таблица

итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции
ПК2.1 Участвовать в разработке технического задания.

[illegible]

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Практические задания оценки сформированности

ПК2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

Задание 2. Разработать html страницу по образцу

Каталог аккумуляторных батарей компании "АКТИС"



Жигулевский аккумуляторный завод "АКОМ"

Линейка реализуемых аккумуляторов:

АКОМ, АКОМ EFB, АКОМ ASIA, АКОМ LB, BRAVO, REACTOR, ULTIMATUM, АВТОФАН.



Российская аккумуляторная компания "TUBOR"

Линейка реализуемых аккумуляторов:

TUBOR OEM, TITAN EFB, TITAN Euro Silver, TITAN Arctic Silver, TITAN Asia Silver, TITAN Maxx, TITAN Standart, COBAT Energy, VAIPER.



Тюменский аккумуляторный завод "АЛЬКОР"

Линейка реализуемых аккумуляторов:

TYUMEN BATBEAR, ARCTIC BATBEAR, SPACE, ТЮМЕНСКИЙ МЕДВЕДЬ.



Южнокорейская аккумуляторная компания "Delkor"

Линейка реализуемых аккумуляторов:

AMERICAN, MEDALIST, ROYAL, MARINE, MEDALIST Standart.



Словенская аккумуляторная компания "TAB d.d."

Линейка реализуемых аккумуляторов:

TAB Magic, TAB Polar S, TAB Polar Blue.

Условия выполнения задания:

Оборудование

ПК, Notepad++

Эталон выполнения задания

1. Для написания кода Web-страницы взять любой текстовый редактор, например Блокнот. Но удобней использовать специализированный BRED, он позволяет выполнять файлы с расширением .htm.
2. Файл пишется тегами. И, что это гипертекстовый файл, ставим первый тег <HTML>. Имеется закрывающий тег </HTML>, между ними размещается содержимое всего файла.
3. Строка, которая отображается в заголовке броузера, пишется в тегах <TITLE> Заголовок </TITLE>.

4. Вся видимая часть файла заключена между тегами <BODY> и </BODY>. Там же набираем текст. В любом месте и в любое время. Заголовки в тексте выделяются тегами <H1> - <H6>.
5. Для обозначения параграфа используем тег <P>, атрибуты используем для форматирования <P align="left">, <P align="justify"> текста.

Критерии оценки сформированности

ПК2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

Оценка продукта деятельности

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Показатель 1. Разработать информационный контент с помощью языков разметки.			
1.1	Создание html страницы.	выбрана программа Notepad++	2
		цветовая гамма подобрана верно	3
		соблюдена мультиплатформенность	3
		валидация страницы соблюдена	4
ИТОГО по ПК 2.2:			12 баллов

Таблица
итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции
ПК2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического за-
дания.

[illegible]

Эксперт
Эксперт
Эксперт
Эксперт

Практические задания оценки сформированности

ПК2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

Задание 3. Сформировать отчет об ошибках сверстанной Html страницы.

Условия выполнения задания:

Оборудование

ПК, MS word

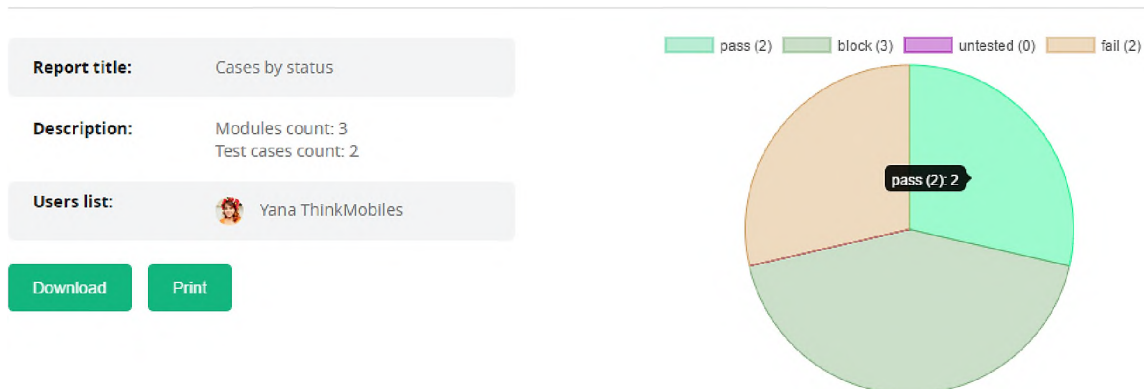
Алгоритм выполнения задания:

1. Информация о проекте. Указать название своего проекта, название продукта и версию в отчёте об тестировании.
2. Цель теста. Цели каждого этапа тестирования программного обеспечения (функциональное тестирование, тестирование производительности, тестирование пользовательского интерфейса и т. Д.) Должны быть описаны в отчёте об тестировании.
3. Сводка тестов. Следующие пункты должны быть указаны в этом разделе:

- Количество выполненных тестовых случаев
- Число пройденных тестовых случаев
- Количество неудавшихся тестовых случаев
- Пропущенные процентные ставки
- Неверный процент тестовых случаев

- 4.Комментарии. Лучше представить эту информацию визуально. Использовать цветные индикаторы, графики и подсвеченные таблицы.

Preview report



- 5.Дефекты. Этот раздел должен содержать:

- Общее количество обнаруженных ошибок
- Статусы ошибок (открытые, закрытые, фиксированные и т. д.)
- Количество ошибок по каждому статусу (открытое, закрытое, фиксированное и т. д.)
- Серьезность и приоритетные поломки

Критерии оценки сформированности

ПК2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

Оценка продукта деятельности

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Показатель 1. Сформировать отчет об ошибках.			
1.1	Оценка продукта деятельности, документ MS Word содержащий отчет.	Указана полная информация о проекте	2
		Сформирована цель теста	3
		Прописаны комментарии	3
ИТОГО по ПК 2.3:			9 баллов

Таблица

ИТОГОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

[illegible]

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Практические задания оценки сформированности

ПК2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

Задание 4. Подключить CMS к сверстанной HTML странице и сделать бэкап информации

Условия выполнения задания:

Оборудование

ПК, Notepad++, CMS Modx,

Алгоритм выполнения задания:

1. Зайти в панель RHPMyAdmin и выбрать вкладку sql запросы.

2. Прописать root права

USER=#####

PASSWORD=#####

BACKUP=/home/host1372784/Backup

OLD=4 #

3. Создать директорию для сегодняшнего бэкапа

DIR=\$BACKUP/`date '+%Y-%m-%d`

mkdir \$DIR

cd \$DIR

4. Сохранить базы данных из под рута

for i in `mysql -u \$USER -p\$PASSWORD -e'show databases;' | grep -v information\_schema | grep -v Database`;

do

Не обрабатываем служебные БД

if [["\$i" != "mysql" && "\$i" != "performance_schema"]]

then mysqldump --skip-lock-tables -u\$USER -p\$PASSWORD \$i | bzip2 -c > \$i.sql.bz2;

fi

done

5. Сохранить конкретные базы данных

```
mysqldump --skip-lock-tables -u$$$$user$$$$ -p$$$$password$$$$
$$$$db$$$$ | bzip2 -c > $$$$$db$$$$.sql.bz2;
```

```
mysqldump --skip-lock-tables -u$$$$user$$$$ -p$$$$password$$$$
$$$$db$$$$ | bzip2 -c > $$$$$db$$$$.sql.bz2;
```

```
#mysqldump --skip-lock-tables -u$$$$$$$$$$$$ -p$$$$$$$$$$$$ $$$$$$$$ |
bzip2 -c > $$$$$$$$$$.sql.bz2;
```

```
#mysqldump --skip-lock-tables -u$$$$$$$$$$$$ -p$$$$$$$$$$$$ $$$$$$$$ |
bzip2 -c > $$$$$$$$$$.sql.bz2;
```

```
#mysqldump --skip-lock-tables -u$$$$$$$$$$$$ -p$$$$$$$$$$$$ $$$$$$$$ |
bzip2 -c > $$$$$$$$$$.sql.bz2;
```

6. Сохранить файлы сайтов

```
for i in `ls /home/host1372784/`;
```

```
do
```

```
#
```

```
if [[ ! "$i" =~ ^Backup && ! "$i" =~ ^script.sh ]]
```

```
then tar -cjf www-$i.tar.bz2 /home/host1372784/$i --ex-
```

```
clude=core/cache/* --transform="s/home/host1372784/$i/htdocs/www/";
```

```
fi
```

```
done
```

Критерии оценки сформированности

ПК2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

Оценка продукта деятельности

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Показатель 1. Адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач			
1.1	Оценка продукта деятельности, алгоритм действий	Sql запросы прописаны корректно	5
		Воскуп системы выполнен корректно	5
ИТОГО по ПК 2.4:			10 баллов

Таблица

итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции
ПК2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.

[illegible]

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Эксперт

Практические задания оценки сформированности

ПК2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

Задание 5. Оформить документ функционального назначения программы в соответствии с ЕСПД стандартом.

Условия выполнения задания:

Оборудование

ПК, MS Word

Эталон выполнения задания:

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

1 Классы решаемых задач и назначение программы

ПК «РСП-Контроль» создан для автоматизации, ускорения и снижения трудоемкости процесса сертификации программного обеспечения.

ПК имеет 4 режима работы:

- режим работы с контрольными суммами;
- режим построчного сравнения текстовых файлов;
- режим сравнения бинарных модулей форматов PE и ELF;
- режим проверки избыточности исходных текстов на уровне файлов.

1.1 Режим работы с контрольными суммами

Фиксация и сравнение контрольных сумм являются стандартными процедурами для процесса сертификации ПО. ПК «РСП-Контроль» обеспечивает расчет контрольных сумм по трем алгоритмам хэширования: MD5, SHA-1, ГОСТ 34.11-94.

1.2 Режим построчного сравнения текстовых файлов

Данный режим позволяет находить различия в текстовых файлах на уровне строк.

1.3 Режим сравнения бинарных модулей форматов PE и ELF

В данном режиме ПК «РСП-Контроль» выявляет различия в бинарных модулях, ускоряя проверку пункта «Контроль соответствия исходных текстов ПО его объектному (загрузочному) коду» руководящего документа «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недеklarированных возможностей».

1.4 Режим проверки избыточности исходных текстов на уровне файлов

В данном режиме ПК позволяет определить наличие/отсутствие избыточности исходных текстов на уровне файлов.

2 Функциональные ограничения

При выполнении требований пункта 1.2, а так же запуске ПК через входящие в комплект поставки скрипты RSP.bat и RSP.sh, для исполнения ПК «РСП-Контроль» выделяется 512 Мб (-Xmx512m) оперативной памяти. В случае выхода за границы этого ограничения, в консоли выполнения приложения будет выведено сообщение об ошибке «Exception in thread "AWT-

EventQueue-0" java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space». При необходимости анализа файлов большого размера в скриптах запуска можно скорректировать объем выделяемой памяти (-Xmx###m, где ###- объем памяти в мегабайтах).

Критерии оценки сформированности

ПК2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

Оценка продукта деятельности

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Показатель 1. Оформить документ функционального назначения программы в соответствии с ЕСПД стандартом.			
1.1	Оценка продукта деятельности MS Word документ с ЕСПД стандартом.	отчет соответствует ЕСПД стандарту.	4
		отображены все пункты в документе	4
		указана полная информация о проекте	3
ИТОГО по ПК 2.5:			11 баллов

Таблица
итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции
ПК2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

[illegible]

Эксперт
Эксперт
Эксперт
Эксперт

Практические задания оценки сформированности

ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Задание 6. Составить техническое задание для верстки HTML страницы.

Условия выполнения задания:

Оборудование

ПК, MS Word

Эталон выполнения задания:

АКТ

№ _____ от « _____ » _____ 200__ г.

технического осмотра изделия.

Комиссия в составе:

1. Технический директор: _____.
2. менеджер _____
3. инженер _____

Провели осмотр изделия _____ марка

mod. _____ ser. № _____

prod. № _____

Доп. информация _____

Владелец _____ адрес: _____

_____ тел. _____

Дата продажи _____, срок гарантии _____ срок доп. обязательств _____

В присутствии членов комиссии

были произведены: 1. _____

_____;

2. _____;

3. _____;

4. _____;

Результаты осмотра: _____

Выводы комиссии: _____

_____.

Подписи членов комиссии:

1. _____ /
2. _____ //
3. _____ //

Критерии оценки сформированности

ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Оценка **продукта деятельности**

№	Наименование параметра качества	Критерии оценки	Количество баллов
Показатель 1. Оформить отчет проверки качества			
1.1	Оценка продукта деятельности отчет проверки качества	отчет соответствует ГОСТу.	4
		отображены все пункты в документе	4
		указана полная информация о проекте	3
ИТОГО по ПК 2.5:			11 баллов

Таблица
итоговых результатов по освоению профессиональной компетенции
ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

[illegible]

Эксперт
Эксперт
Эксперт
Эксперт

Таблица итоговых результатов
ПМ 02 Участие в разработке информационных систем.

Наименование ОУ: ГАПОУ «НГТК»

Дата проведения: ____ июня 2017 года

№	ФИО обучающегося	Итоги оценки сформированности ПК 2.1			Итоги оценки сформированности ПК 2.2			Итоги оценки сформированности ПК 2.3			Итоги оценки сформированности ПК 2.4			Итоги оценки сформированности ПК 2.5			Итоги оценки сформированности ПК 2.6			Итоги освоения ВПД (ПМ) в целом			
		Фактическое количество	% выполнения	Заключение о сформированности	Фактическое количество	% выполнения	Заключение о сформированности	Фактическое количество	% выполнения	Заключение о сформированности	Фактическое количество	% выполнения	Заключение о сформированности	Фактическое количество	% выполнения	Заключение о сформированности	Фактическое количество	% выполнения	Заключение о сформированности	Фактическое количество набранных баллов	% выполнения	Заключение о сформированности ПМ	Оценка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15
	Максимальное количество баллов	7			12			9			10			11			11			60			40 – 3 (удовлет.) 46 – 4 (хор.) 52 – 5 (отлично)
	Показатель сформированности не менее	5			8			6			7			7			7			40			

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Эксперт-экзаменатор _____

Условия положительного/отрицательного заключения по освоению профессионального модуля

Комплексные практические задания позволяют оценить сформированность профессиональных компетенций в отдельности и освоение профессионального модуля в целом.

Для принятия положительного заключения по освоению профессионального модуля в целом обучающийся должен набрать установленное минимальное количество баллов по каждой профессиональной компетенции.

В случае если обучающийся набирает меньше установленного минимального количества баллов, хотя бы по одной профессиональной компетенции, профессиональный модуль считается не освоенным.

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции **ПК 2.1** составляет 7 баллов.

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.1, 5 баллов, что составляет более 70% от общего количества баллов (Таблица 1).

Таблица 1.

Оценочная шкала по профессиональной компетенции ПК 2.1 Разработка технической документации для проектной деятельности.

Набрано баллов	< 5 баллов	≥ 5 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.1 не сформирована	ПК 2.1 сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции **ПК2.2 Программировать в соответствии с требованиями технического задания.** составляет 12 баллов.

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.2 обучающийся должен набрать не менее 8 баллов, что составляет 70% от общего количества баллов (Таблица 2).

Таблица 2.

**Оценочная шкала по профессиональной компетенции
ПК2.2 Программировать в соответствии с требованиями техниче-
ского задания.**

Набрано баллов	< 8 баллов	≥ 8 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.2 не сформирована	ПК 2.2 сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции **ПК2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых приложений** составляет 9 баллов.

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.2 обучающийся должен набрать не менее 6 баллов, что составляет 70% от общего количества баллов (Таблица 3).

Таблица 3.

**Оценочная шкала по профессиональной компетенции
ПК2.3 Применять методики тестирования разрабатываемых прило-
жений.**

Набрано баллов	< 6 баллов	≥ 6 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.3 не сформирована	ПК 2.3 сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции **ПК2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ** составляет 10 баллов.

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.2 обучающийся должен набрать не менее 7 баллов, что составляет 70% от общего количества баллов (Таблица 3).

Таблица 3.

**Оценочная шкала по профессиональной компетенции
ПК2.4 Формировать отчетную документацию по результатам работ.**

Набрано баллов	< 7 баллов	≥ 7 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.4 не сформирована	ПК 2.4 сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции **ПК2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами** составляет 11 баллов.

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.2 обучающийся должен набрать не менее 7 баллов, что составляет 70% от общего количества баллов (Таблица 5).

Таблица 5.

**Оценочная шкала по профессиональной компетенции
ПК2.5 Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.**

Набрано баллов	< 7 баллов	≥ 7 баллов
Процент выполнения задания	< 70 %	≥ 70 %
Оценка	ПК 2.5 не сформирована	ПК 2.5 сформирована

Максимальное количество баллов по оценке профессиональной компетенции **ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы** составляет 11 баллов.

Для принятия решения о сформированности профессиональной компетенции ПК 2.2 обучающийся должен набрать не менее 7 баллов, что составляет 70% от общего количества баллов (Таблица 5).

Таблица 5.

**Оценочная шкала по профессиональной компетенции
ПК 2.6 Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.**

Набрано баллов	< 7 баллов	≥ 7 баллов
Процент выполнения задания	$< 70 \%$	$\geq 70 \%$
Оценка	ПК 2.6 не сформирована	ПК 2.6 сформирована

**Инструкция для эксперта-экзаменатора
по оценке освоения профессионального модуля
ПМ 02 Участие в разработке информационных систем.**

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменующихся, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки результата
2. Ознакомьтесь с инструментами оценки
3. Оцените выполнение заданий по установленным критериям, вынесите заключение о сформированности профессиональных компетенций, профессиональных модулей/вида профессиональной деятельности и занесите результаты в таблицы
4. Заполните таблицу итоговых результатов по освоению профессионального модуля в соответствии с оценочными шкалами
5. Заполните экзаменационный лист кандидата совместно с другими членами комиссии в соответствии с таблицей итоговых результатов по освоению профессионального модуля и оценочными шкалами, примите решение об освоении обучающимся ВПД.
6. Примите совместно с членами комиссии решение о выдаче (отказе в выдаче) квалификационного аттестата.