


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Магаданский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО
Цикловой комиссией
Информационных технологий_
Председатель ЦК 
Протокол № 2 от «20» октября 2022г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам.директора
по учебной работе


«25» октября 2022 г

I

Комплект оценочных материалов

для комплексного экзамена

по МДК

«МДК04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем»

«МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем»

ПМ 11.01 «Технология разработки и защиты баз данных»

Комплект оценочных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» , утвержденного приказом Минобрнауки России от 9.12.2016г. №1547 (ред. от 01 сентября 2022 г.)

.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Магаданский политехнический техникум»

Разработчик:

преподаватель ГБПОУ МПТ Кацина А.С.

Содержание

1. Паспорт комплекта оценочных материалов	—
2. Критерии оценки	—
3. Оценочные средства	—

1. Паспорт комплекта оценочных материалов

Результатами освоения дисциплины «МДК04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем» являются освоенные умения и усвоенные знания, направленные на формирование общих (ОК1, 2, 4, 9) и профессиональных (ПК1.3 - 1.5) компетенций.

Формой аттестации является *комплексный экзамен*.

Результаты освоения дисциплины «МДК04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем» подлежащие проверке.

В результате контроля и оценки «МДК04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем» осуществляется проверка следующих знаний и умений:

У1 осуществлять поддержку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;

У2 создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;

У3 выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;

У4 осуществлять поддержку кода программного модуля на современных языках программирования;

У5 уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;

У6 оформлять документацию на программные средства.

З1 основные этапы поддержки программного обеспечения;

З2 основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;

З3 способы оптимизации и приемы рефакторинга;

З4 основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

2. Соответствие видов и форм контроля, оценочных средств проверяемым знаниям и умениям

Вид контроля	Форма контроля	Оценочное средство	Проверяемые знания и умения
Устный опрос	Опрос	Банк вопросов	31-34
Письменная работа	Практическая работа	Задания для практических работ	У1-У6, 31-34

3. Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется в случаях, когда студент свободно владеет материалом, отвечает на дополнительные вопросы, демонстрирует высокий уровень сформированности необходимых знаний и умений;
- оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда студент владеет материалом на хорошем уровне, но не отвечает на дополнительные вопросы, демонстрирует повышенный уровень сформированности необходимых знаний и умений;
- оценка «удовлетворительно» выставляется в случаях, когда студент владеет терминологическим аппаратом, основными знаниями, умениями и навыками, но не полностью раскрывает поставленные вопросы, не отвечает на дополнительные вопросы, не способен применять знания к анализу практики, демонстрирует пороговый уровень сформированности необходимых знаний и умений;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда студент не владеет материалом, не раскрывает содержания поставленных вопросов, демонстрирует уровень сформированности необходимых знаний и умений ниже порогового.

4. Оценочные средства

Теоретические вопросы

1. Стандарты внедрение программного обеспечения.
 - 1.1. Основные определения (программное обеспечение, программный модуль, программный комплекс)
 - 1.2. Жизненный цикл программного обеспечения
 - 1.3. ГОСТ Р ИСО\МЭК 12207-2010. Предпосылки создания. Назначение стандарта. Ограничения.
 - 1.4. Процессы регламентируемые стандартом ГОСТ Р ИСО\МЭК 12207-2010 .
 - 1.5. Основные процессы, какие включают в себя этапы.
 - 1.6. Вспомогательные процессы (документирование, управление конфигурацией, цели, оценка состояния работ).
 - 1.7. Организационные процессы. Структура процессов. Процесс обеспечения качества.
 - 1.8. Процесс верификации (понятия, критерии соответствия)
 - 1.9. Процесс аттестации
 - 1.10. Процесс совместного анализа
 - 1.11. Процесс аудита
2. Стратегии и сценарии внедрения программного обеспечения
 - 2.1. Основные понятия (внедрение ПО, основные этапы внедрения и т.д)
 - 2.2. Масштабные внедрения
 - 2.3. Конвейерные внедрения
 - 2.4. Основные этапы внедрения программного продукта (подробное описание всех этапов)
 - 2.5. Установка и приемка программного обеспечения
3. Сопровождение и развертывание программного обеспечения
 - 3.1. Сопровождение ПО –
 - 3.2. Цели сопровождения ПО (какие бывают, описать процесс)
 - 3.3. Типы исправления ошибок и адаптация
 - 3.4. Спиральная модель процесса развития ПО
 - 3.5. Описать схему процесса модернизации
 - 3.6. Этапы разработки спецификаций требований
 - 3.7. Развертывание ПО
4. Автоматизированные средства разработки программного обеспечения
 - 4.1. Основные понятия (Автоматизированные средства разработки ПО ,ТехнологияCASE, Процесс создания ПО , Модели процесса создания ПО ,

Обобщенные модели разработки ПО, Итерационные модели разработки ПО ,
Определение требований , Проектирование и реализация, Классификация CASE-
средств по категориям)

4.2.Эволюция программного обеспечения (понятия, комплексы, состав комплексов)

5. Управление качеством программного обеспечения

5.1.Основные понятия (Функциональность, надежность, удобство использования,
эффективность, удобство сопровождения, портативность)

5.2.Процесс управления качеством

5.3.Виды деятельности охватываемые моделью обеспечения качества ISO 9001

5.4.Взаимосвязь между ISO 9000 и управление качества

5.5.Управление качеством ПО включает в себя следующие процессы:

5.6.Подходы к процессу контроля качеством

5.7.CALS-технологии

5.8.Мероприятия по повышению эффективности ПО

6. Содержание и стадии процесса обновления программного обеспечения

6.1. Основные определения

6.2.Патчи

6.3. Метод управления обновлениями

6.4.Стадии процесса PathManagement

6.5.Развертывание на пилотных пользователях

7. Тестирование программного обеспечения

7.1. Основные понятия, стадии тестирования, классификации

8. Совместимость и мобильность программного обеспечения

8.1.Основные понятия, определения

Практическое задание

Разработайте приложение к своей БД, соответствующее следующим требованиям:

1. Наличие авторизации:
 - 1.1. Администратор
 - 1.1.1. может просматривать и редактировать все таблицы
 - 1.1.2. может создавать учетные записи администратора
 - 1.2. Гость
 - 1.2.1. Может просматривать все таблицы за исключением таблицы с уч. Записями
 - 1.2.2. Не имеет уч. записи любой желающий может просмотреть информацию без авторизации
2. Данные в просматриваемых таблицах должны быть понятны пользователю
3. Для редактирования записей таблицы должны быть реализованы формы с понятной для пользователей структурой.

Экзаменационные билеты (пример)

Рассмотрено и согласовано цикловой комиссией ИТ Протокол № ____ «__» _____ 20__ г. Председатель ЦК _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 Экзамен по ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание ПО компьютерных систем ПМ 11.1 «Технология разработки и защиты баз данных» курс 4 семестр 7
1. Жизненный цикл программного обеспечения	
2. Основные процессы внедрения, какие включают в себя этапы.	
<p>Практическое задание</p> <p>Разработайте приложение к своей БД, соответствующее следующим требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none">4. Наличие авторизации:<ol style="list-style-type: none">4.1. Администратор<ol style="list-style-type: none">4.1.1. может просматривать и редактировать все таблицы4.1.2. может создавать учетные записи администратора4.2. Гость<ol style="list-style-type: none">4.2.1. Может просматривать все таблицы за исключением таблицы с уч. Записями4.2.2. Не имеет уч. записи любой желающий может просмотреть информацию без авторизации5. Данные в просматриваемых таблицах должны быть понятны пользователю6. Для редактирования записей таблицы должны быть реализованы формы с понятной для пользователей структурой.	