

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2025 22:28:04
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e69

Аннотация

Профессионального модуля

ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

МДК 01. 01 Разработка программного модуля

МДК 01.02 Поддержка и тестирование программного модуля

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений

МДК 01.04 Системное программирование

УП.01. Учебная практика по МДК 01. ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПП 01.0 Производственная практика по ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем учебного плана специальности среднего профессионального образования 09.02.07

Информационные системы и программирование

Профессиональный модуль ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем входит в профессиональные модули и является обязательной в структуре основной профессиональной программы.

Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения): максимальной учебной нагрузки обучающегося -414 часов, в том числе

МДК.01.01 Разработка программных модулей

объем образовательной программы - 66часов;
нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 64 часа;

промежуточная аттестация -2 часа.

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

объем образовательной программы - 38 часов;
нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 28часов,
самостоятельная работа обучающегося - 8 часов;
промежуточная аттестация 2 часа

МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

объем образовательной программы - 44 часа;
нагрузка во взаимодействии с преподавателем -42 часа;
промежуточная аттестация 2 часа.

МДК01.04 Системное программирование

объем образовательной программы - 44 часа;
нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 42 часа;
промежуточная аттестация - 2 часа

УП.01.01 Учебная практика по МДК.01.01 Разработка программных модулей -72 часа

ПП.01.01 Производственная практика по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем - 144 часа

Экзамен квалификационный -8 часов

Основные разделы и темы дисциплины:

ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

МДК 01. 01 Разработка программного модуля

Тема 1. Жизненный цикл ПО.

Тема 2. Структурное программирование.

Тема 3. Объектно-ориентированное программирование.

Тема 4. Паттерны проектирования.

Тема 4. Паттерны проектирования.

Тема 5. Событийно-управляемое программирование.

Тема 6. Оптимизация и рефакторинг кода.

Тема 7. Основы ADO.Net.

МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей

Тема 1. Отладка и тестирование программного обеспечения.

Тема 2. Документирование.

МДК.01.03. Разработка мобильных приложений

Тема 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений.

Тема 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений.

МДК.01.04. Системное программирование

Тема 1. Программирование на языке низкого уровня.

Тема 2. Программирование на языке Ассемблера.

В результате изучения профессионального модуля ***ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем***

иметь практический опыт:

ПО1 - в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;

ПО2 - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;

ПО3 - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;

ПО4 - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;

ПО5 - разработке мобильных приложений.

уметь:

У1 - осуществлять разработку 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 разработку кода программного модуля на современных языках программирования;

У5 - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;

У6 - оформлять документацию на программные средства.

знать:

З1 - основные этапы разработки 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.

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения – экзамен квалификационный в 5 семестре.

Разработчик:
преподаватель

Председатель ПЦК
информационных и математических дисциплин



Т.А. Елизарова
ФИО

(подпись)

(подпись)

Р.Я.Шартан
ФИО