

Аннотация к программе учебной практики по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
(квалификация: программист)

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. № 44936). Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и освоение отдельных видов деятельности.

**В результате освоения ВД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем обучающийся должен:**

**Иметь первоначальный практический опыт**

в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений;

**Уметь** осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

**В результате освоения ВД 02 Осуществление интеграции программных модулей обучающийся должен:**

**иметь первоначальный практический опыт:**

модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

**уметь:** использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

**В результате освоения ВД 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем обучающийся должен:**

**Иметь первоначальный практический опыт**

в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; в выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;

**Уметь** подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

**В результате освоения ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных обучающийся должен:**

**Иметь первоначальный практический опыт**

в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности;

**Уметь** работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.