

Аннотация к программе учебной практики  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и  
программирование (базовая подготовка)

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 учебной 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 1. 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 2. Ревьюирование программных продуктов*** обучающийся должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

в измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

**уметь:**

работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

***В результате освоения ВД 3. Проектирование и разработка информационных систем*** обучающийся должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

в управлении процессом разработки приложений с использованием

инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.

**уметь:**

осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

***В результате освоения ВД 4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем*** обучающийся должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; 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 5. Сопровожение и автоматизация баз данных и серверов*** обучающийся должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

в участии в сопровождении серверов; разработке политики безопасности sql сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

**уметь:**

проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке sql; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности sql сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеть

технологиями проведения сертификации программного средства.

***В результате освоения ВД 6.*** Администрирование информационных ресурсов обучающийся должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

в обработке и публикации статического и динамического контента; настройке внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом.

**уметь:**

подготавливать и обрабатывать цифровую информацию; размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам; осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами; осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами.