

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

Программа производственной 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.

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и освоение отдельных видов деятельности.

В результате освоения ВД 1. Осуществление интеграции программных модулей обучающийся должен:

иметь 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 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 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 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 инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

В результате освоения ВД 5. Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов обучающийся должен:

иметь практический опыт:

в участии в соадминистрировании 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 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.