

## **Аннотация**

### **производственной практики ПП.01.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

**Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Практика входит в Профессиональный цикл и является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

#### **Требования к результатам освоения практики.**

В результате освоения практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- 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 06. Проявлять 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- 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.

В результате освоения программы практики обучающийся должен:

**Иметь практический опыт:**

- 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

**Объем учебных часов и виды работ.**

Виды работы	Объём часов
- Согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики. - Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а	6

также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики.	
1. Создание документации на программное средство	18
2. Формирование алгоритмов разработки программных модулей	12
3. Проектирование баз данных	
4. Осуществление разработки кода программного модуля на современных языках программирования	48
5. Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию	18
6. Выполнение отладки программных модулей	
7. Оптимизация и рефакторинг программного кода	6
8. Разработка мобильного приложения	24
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.	6
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	6
<b>Количество часов на освоение программы практики</b>	<b>144</b>

**Форма контроля:**

Аттестация по практике проводится в лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем в форме зачета с оценкой.