

Аннотация производственной практики (преддипломной)

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. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем
- ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.
- ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства
- ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных
- ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.
- ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.
- ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.
- ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости).
- ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов
- ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.

В результате освоения программы практики обучающийся должен:

Углубить 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.

Объем учебных часов и виды работ.

Виды работы	Объём часов
- Согласовать порядок выполнения заданий с руководителем практики от колледжа. - Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности	6
1. Разработка и оформление отдельных технических документов с применением стандартного программного обеспечения, прикладных программ и шаблонов.	18
2. Компьютерное моделирование цифровых устройств в заданной среде.	12
3. Тестирование прототипов разрабатываемых устройств.	12
4. Программирование на предложенных языках в выбранных средах программирования	18
5. Оценка работоспособности программного продукта	18
6. Выполнять сборку программных модулей и компонент в программный продукт.	18
7. Диагностировать техническое состояние сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов.	24
8. Устранять неисправности, приводящие к возникновению неработоспособного состояния сложных функциональных узлов компьютерных систем и комплексов.	24
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	144

Форма контроля:

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