

**Аннотация
рабочей программы практики
Производственная практика (преддипломная)**

Специальность подготовки: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Уровень подготовки: Базовая подготовка

Год начала подготовки: 2021

Квалификация: Специалист по информационным системам

Количество часов на освоение программы практики: максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Производственная практика (преддипломная) относится к циклу «Производственная практика (преддипломная)» учебного плана специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование*.

Содержание практики:

Подготовительный этап	Организационное собрание обучающихся. Консультация по выполнению этапов производственной практики (преддипломной). Ознакомление с требованиями охраны труда и правилами внутреннего трудового распорядка организации. Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности. Получение индивидуального задания по практике.
Основной этап	Изучение информационной системы предприятия (организации): <ul style="list-style-type: none">– общие сведения о предприятии (организации) и отделе – месте прохождения производственной (преддипломной) практики;– состав информационного обеспечения предприятия и описание имеющихся информационных систем (по видам обеспечения);– состав автоматизированных информационных систем (АИС), имеющихся на предприятии, их программного и аппаратного обеспечения;– политика безопасности в информационной системе предприятия;– организация работ по разработке автоматизированных информационных систем, их сопровождения, эксплуатации и модификации;– изучение назначения, условий функционирования, вариантов модификации, установленных АИС;– выработка предложений по улучшению работы предприятия (согласно сложившейся производственной необходимости или каким-либо другим причинам). Выполнение индивидуального задания: <ul style="list-style-type: none">– сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;– проектирование автоматизированной информационной системы (программного обеспечения) в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Этап обработки и анализа информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Обработка и анализ полученного профессионального опыта.
Этап подготовки отчета	Написание и оформление отчета по практике с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения производственной практики обучающийся должен обладать общими компетенциями:

ОК-1: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК-2: осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК-3: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК-4: работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК-5: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК-6: проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК-7: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК-8: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК-9: использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК-10: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ОК-11: планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

профессиональными компетенциями:

ПК-2.1: разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;

ПК-2.2: выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение;

ПК-2.3: выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств;

ПК-2.4: осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения;

ПК-2.5: производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования;

ПК-3.1: осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией;

ПК-3.2: выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям;

ПК-3.3: производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма;

ПК-3.4: проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием;

ПК-5.1: собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему;

ПК-5.2: разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;

- ПК-5.3: разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- ПК-5.4: производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- ПК-5.5: осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- ПК-5.6: разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы;
- ПК-5.7: производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации;
- ПК-6.1: разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы;
- ПК-6.2: выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы;
- ПК-6.3: разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы;
- ПК-6.4: оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;
- ПК-6.5: осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием;
- ПК-7.1: выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов;
- ПК-7.2: осуществлять администрирование отдельных компонент серверов;
- ПК-7.3: формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов;
- ПК-7.4: осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции;
- ПК-7.5: проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

Разработчик: кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин