

**Аннотация  
рабочей программы практики  
Производственная практика (по профилю специальности)**

Специальность подготовки: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
Уровень подготовки: Базовая подготовка  
Год начала подготовки: 2019  
Квалификация: Техник 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 (по профилю специальности) относится к модулю «Участие в разработке информационных систем» цикла профессиональных модулей профессиональной подготовки учебного плана специальности 09.02.04 *Информационные системы (по отраслям)*.

**Содержание практики:**

|  |   |
|--|---|
| Подготовительный этап  | Организационное собрание обучающихся.<br>Консультация по выполнению этапов производственной практики.<br>Ознакомление с требованиями охраны труда и правилами внутреннего трудового распорядка организации. Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности.<br>Получение индивидуального задания по производственной практике. |
| Основной этап:   | Выполнение элементов профессиональной деятельности:   |
|  | 1. Разработка программного обеспечения автоматизированной информационной системы.   |
|  | 2. Тестирование программного обеспечения.   |
|  | 3. Разработка программной документации.   |
| 4. Оценка качества и надёжности функционирования информационной системы. |   |
| Этап обработки и анализа информации                                      | Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.<br>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: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК-2: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК-3: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК-4: осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК-5: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК-6: работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК-7: брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК-8: самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК-9: ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

**профессиональными компетенциями:**

ПК-2.1: участвовать в разработке технического задания;

ПК-2.2: программировать в соответствии с требованиями технического задания;

ПК-2.3: применять методики тестирования разрабатываемых приложений;

ПК-2.4: формировать отчетную документацию по результатам работ;

ПК-2.5: оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами;

ПК-2.6: использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

**В результате освоения производственной практики обучающийся должен:**

**уметь:**

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);
- сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;
- объектно-ориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;
- основные процессы управления проектом разработки;

**иметь практический опыт:**

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.

**Разработчик:** кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин