

**Аннотация**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Устройство и функционирование информационной системы**

Специальность подготовки: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Уровень подготовки: Базовая подготовка

Год начала подготовки: 2018

Квалификация: Техник по информационным системам

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов;

– самостоятельная работа обучающегося – 28 часов

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла профессиональной подготовки учебного плана специальности 09.02.04 *Информационные системы (по отраслям)*.

**Содержание дисциплины (тематический план):**

1. Общая характеристика информационных систем. Данные для анализа использования и функционирования информационной системы.
2. Этапы жизненного цикла информационной системы. Разработка отдельных модулей информационной системы. Проектирование функционирования ИС в стандартных и нестандартных ситуациях.
3. Основные понятия технологии проектирования. Экспериментальное тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксация выявленных ошибок в разрабатываемых модулях информационной системы.
4. Использование информационных систем. Обновление, техническое сопровождение и восстановление данных информационной системы, работа с технической документацией.
5. Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**В результате освоения учебной дисциплины 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-1.1: собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

ПК-1.3: производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения;

ПК-1.4: участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

ПК-1.5: разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы;

ПК-1.6: участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

ПК-1.9: выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**уметь:**

- выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения;

**знать:**

- цели автоматизации производства;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;
- модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы;
- технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы;
- организацию труда при разработке информационной системы;
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

**Разработчик:** кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин