

**Аннотация**  
**программы учебной дисциплины**  
**«Программирование»**  
наименование дисциплины  
**по направлению подготовки**  
**«09.03.03 Прикладная информатика»**  
код и наименование направления подготовки  
**(направленность (профиль)**  
**«Прикладная информатика в информационной сфере»**)  
**форма обучения – заочная**

### **1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Программирование» являются получение расширенных сведений о методах разработки программ и совершенствование навыков программирования на одном из языков программирования высокого уровня.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение основ объектно-ориентированного программирования на языке C#;
- изучение принципов разработки программ, осуществляющих контролируемый диалог с пользователем;
- получение навыков создания программ среднего уровня сложности.

### **2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки**

Дисциплина «Программирование» относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Изучение дисциплины опирается на знания, полученные при изучении дисциплин «Основы программирования», «Информатика». Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для такой дисциплины как «Программная инженерия», а также других дисциплин, требующих разработки программных продуктов.

### **3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения учебной дисциплины «Программирование» направлен на формирование следующих компетенций:

**– профессиональные компетенции:**

ПК-2 – способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

Структура компетенции:

- знать: правила построения человеко-машинных интерфейсов;
- уметь: адаптировать прикладное программное обеспечение;

– владеть: навыками разработки человеко-машинных интерфейсов.

ПК-8 – способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.

Структура компетенции:

– знать: основные элементы технологии объектно-ориентированного программирования;

– уметь: разрабатывать программы среднего уровня сложности;

– владеть: приемами реализации программ с контролируемым диалогом с пользователем.

**– профессионально-специализированные компетенции:**

ПСК-1 – способностью проектировать программные комплексы, базы данных, автоматизированные информационные системы на основе современных инструментальных средств и технологий программирования.

Структура компетенции:

– знать: современные технологии программирования;

– уметь: использовать прикладные системы программирования;

– владеть: навыками разработки моделей программных комплексов.

#### **4 Трудоемкость учебной дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

#### **5 Краткое содержание учебной дисциплины**

В структуре дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): Обработка исключений; общая структура класса; конструкторы, инициализаторы объектов, перегрузка методов; свойства и индексы; статические классы; наследование и полиморфизм; интерфейсы,

#### **6 Формы организации учебного процесса**

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, контрольная работа.

#### **7 Виды промежуточной аттестации**

Экзамен

#### **8 Составитель:**

К.т.н., доцент, доцент кафедры ПИТиП

В.И. Кожемяченко