

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКАХ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Программирование на языках высокого уровня» является: знакомство студентов с основами этого языка C# и получение практических навыков использования этого языка программирования является целью изучения дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В структуре ОПОП ВО по направлению 090303 – *Прикладная информатика* дисциплина «Программирование на языках высокого уровня» является дисциплиной базовой части программы бакалавриата.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Программирование на языках высокого уровня» участвует в формировании следующих компетенций:

- способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);
- способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8);

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Платформа Microsoft.NET Framework. Язык C#. Типы данных. Организация ввода/вывода. Выражения. Оператор присваивания. Конструкции ветвления и выбора. Циклы. Обработка исключений. Массивы. Строки.

Основные понятия и принципы ООП. Описание класса в C#. Поля и свойства. Методы. Конструкторы и деструкторы. Наследование. Интерфейсы. Обобщения.

Технологии программирования пользовательского интерфейса. Технология Windows Forms.

Основные компоненты Windows Forms.