

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника с учетом специфики направленности подготовки (профиля, специализации).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.О.32

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения; ОПК-8.2 Разрабатывает алгоритмы и программные коды программных модулей для практического применения; ОПК-8.3 Тестирует работоспособность программ и программных компонентов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

особенности и возможности объектно-ориентированных технологий и инструментальных средств; операторы и типы данных объектных ЯП; особенности использования функций в ООП; принципы отладки программ, виды тестирования

уметь:

использовать принципы ООП при разработке алгоритмов и программного кода; разрабатывать программный код методов классов, используя операторы и типы данных объектных ЯП; использовать перегрузку функций и операций, шаблонные функции и классы; использовать отладку и тестирование при проверке работоспособности программ

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

навыками использования принципов ООП при разработке алгоритмов и программного кода; навыками разработки программного кода объектных программ; навыками использования перегрузки функций и операций, шаблонных функций и классов; навыками тестирования и отладки для проверки работоспособности программ

4. Общая трудоемкость дисциплины

180(в часах) 5 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (4 семестр)