

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является воспитание у студентов информационной культуры, отчетливого представления о роли современных компьютерных технологий, применяемых в инженерной практике, формирование знаний, комплекса умений и навыков в области современных технологий создания высококачественных программных изделий, их отладки, тестирования и сопровождения.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.В.ДВ.02.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

ОПК-3 - способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- знать принципы построения прикладных информационных систем; - современное состояние и тенденции развития рынка прикладного ПО; - современные методы и средства автоматизации и сертификации программ; - понятия и основные принципы составления алгоритмов; - основные направления развития пакетов прикладных программ и языков программирования высокого уровня; - базовые конструкции структурного, объектно-ориентированного и визуального программирования.

уметь:

- уметь использовать современные программные средства для обработки разнородной информации; - уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; - этапы решения задачи на ЭВМ; - применять на практике базовые конструкции структурного, объектно-ориентированного и визуального программирования.

владеть навыками и (или) опытом деятельности:

- навыками использования современных методов и средств программирования; - навыками использования интегральной среды программирования для создания систем общего и специального назначения; - современными методами конструирования и верификации программ; - навыками применения базовых конструкций структурного, объектно-ориентированного и визуального программирования; - навыками тестирования и отладки программы на языке программирования высокого уровня.

4. Общая трудоемкость дисциплины

72(в часах) 2 з.е.

5. Формы контроля

зачет (2 семестр)