

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Общая трудоемкость – 5 з.е. или 180 часов

Итоговая форма контроля – экзамен

Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Программная инженерия» является формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных технологий разработки программного обеспечения в соответствии с международными стандартами обучения программной инженерии.

Основными задачами изучения дисциплины являются формирование у студентов умений и навыков по проблемам оценки требований, проектирования, разработки, качества, повышения надежности и документирования программного обеспечения, а также по вопросам управления коллективной разработкой программного обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- особенности современных методологий и технологий создания программных средств;
- задачи и методы тестирования и отладки программных средств; классификационную схему программных ошибок;
- средства и методы разработки надежного программного обеспечения;
- задачи и методы исследования качества, сложности и надежности ПС;
- структуру и содержание документации на сложные программные средства информационных систем; принципы и стандарты документирования прикладных программных средств,

- уметь:

- применять классификационную схему программных ошибок;
- использовать средства и методы разработки надежного программного обеспечения;
- разрабатывать структуру и содержание документации на сложные программные средства информационных систем; принципы и стандарты документирования прикладных программных средств,

- иметь представление:

- о современных методах, технологиях и инструментальных средствах разработки и документирования программных средств и выработке умений по их использованию в практической деятельности,
- о методах оценки качества и повышения надежности программного обеспечения;
- о механизмах документирования программного обеспечения;
- о принципах оформления документации к программным средствам.