

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Программная инженерия**

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность: «Прикладная информатика в информационной сфере»
Квалификация: Бакалавр
Трудоемкость: 9 з.е.
Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Программная инженерия» относится к базовой части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 *Прикладная информатика* направленность (профиль) «Прикладная информатика в информационной сфере».

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: «ЭВМ и периферийные устройства», «Автоматизированные бухгалтерские информационные системы», «Базы данных», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Защита информации», «Информатика и программирование», «Информационная безопасность», «Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов», «Моделирование систем», «Экономика предприятия», «Теория формальных языков и компиляторов», «Проектный практикум», а также прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственной практики: научно-исследовательская работа. Кроме того, изучение дисциплины дополняет освоение дисциплин: «Информационный менеджмент», «Программирование в среде 1С: Предприятие», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности», «Оценка степени экономических рисков в информационной сфере», «Метрология, стандартизация и спецификация программного обеспечения», «Проектирование информационных систем».

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Технология программирования», «Управление информационными проектами», «Компьютерная графика», «Компьютерные справочно-правовые системы», прохождению преддипломной практики, подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Содержание дисциплины (тематический план):

1. Введение.
2. Управление разработкой программного обеспечения.
3. Планирование и контроль проектных работ.
4. Управление требованиями.
5. Архитектурное проектирование.
6. Конструирование программного обеспечения.
7. Конфигурационное управление.
8. Сопровождение программного обеспечения.
9. Управление качеством.
10. Оценка трудозатрат на разработку ПО.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;

ПК-1: способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-5: способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;

ПК-7: способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПК-9: способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов

Разработчик: кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин