

**Наименование учебной дисциплины:
«Основы программной инженерии»**

Код и наименование специальности	1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий
Курс обучения	1
Семестр обучения	1
Количество аудиторных часов:	64
Лекции	30
Семинарские занятия	-
Практические занятия	34
Лабораторные занятия	-
Форма текущей аттестации (зачет/ дифференцированный зачет/экзамен)	экзамен
Количество зачетных единиц	3
Формируемые компетенции	Освоение учебной дисциплины «Основы программной инженерии» должно обеспечить формирование базовой профессиональной компетенции: использовать подходы и стандарты создания сложных, тиражируемых программных средств, соответствующих формальным требованиям заказчика, в регламентированных процессах.
Краткое содержание учебной дисциплины:	
<p>Базовые понятия программной инженерии. История развития программной инженерии как отрасли. Программы, программное обеспечение, программные продукты. IT-проекты. Технологии программирования. Стандарты программной инженерии. Проект SWEBOOK.</p> <p>Организация технологического процесса разработки программного продукта. Этапы создания программного продукта. Жизненный цикл программного продукта. Методологии разработки программного продукта. Организация и планирование проекта. Документооборот в жизненном цикле программного продукта. Общие сведения о требованиях. Синтез и анализ требований.</p> <p>Технологии конструирования программных продуктов. Техническое задание на разработку программного продукта. Этапы конструирования. Подходы к конструированию программных средств. Инструменты конструирования программных продуктов. Контроль версий.</p>	