

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология программной инженерии»
для направления подготовки 09.04.04 Программная инженерия.
Направленность (профиль) образовательной программы - Управление
разработкой программного обеспечения**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Целью курса «Методология программной инженерии» является изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям; формирование у студентов понимания необходимости применения данных принципов программной инженерии.

Задачи изучения дисциплины:

Задача изучения дисциплины состоит в том, чтобы обучающиеся овладели основами теоретических и практических знаний в области программной инженерии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ИД-1ОПК-1. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; ИД-2ОПК-1. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний; ИД-3ОПК-1. Иметь навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ИД-1ОПК-3. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; ИД-2ОПК-3. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; ИД-3ОПК-3. Иметь навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

3. Содержание дисциплины

Основные понятия программной инженерии. Жизненный цикл ПО. Различные методы организации разработки ПО. Проектирование программного обеспечения.

Структура и культура организаций. Качество программного обеспечения. Классификация рисков, определения. Задачи и особенности объектно-ориентированного проектирования программных средств. . Этапы и процедуры при управлении конфигурацией программных средств.