

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»**

**01.03.02 Прикладная математика и информатика**

**5,6**

(семестр)

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение студентов современной методологии и технологиям разработки программного обеспечения.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов навыков программирования, которые могут быть получены в рамках дисциплин «Основы программирования», «Объектно-ориентированное программирование». Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены для написания выпускной квалификационной работы.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4); способен проектировать и реализовывать программное обеспечение в соответствии с требованиями (ПК-1); способен разрабатывать, восстанавливать и оформлять требования к программным системам среднего и крупного масштаба и сложности (ПК-2); способен документировать архитектуру программных средств (ПК-3);

способен анализировать требования к программному средству (ПК-4).

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Проблемы разработки, инженерия и конструирование программного обеспечения. Жизненный цикл программного обеспечения. Постановка задачи и спецификация программы. Методологии проектирования программных продуктов Автоматизированные средства создания программного обеспечения и управления проектами. Тестирование и отладка программных систем. Оценка качества программного обеспечения.

Оценка стоимости программного обеспечения. Внедрение и сопровождение программных продуктов.

**4. ВИД АТТЕСТАЦИИ -**

экзамен, зачет с оценкой

экзамен, зачет, зачет с оценкой

**5. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 9**

Составитель: старший преподаватель каф. ФиПМ Бухаров Д. Н.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ С.М. Аракелян

название кафедры ФИО, подпись

Председатель

учебно-методической комиссии

направления 01.03.02

С.М. Аракелян

ФИО, подпись

Директор института

К.С. Хорьков

Дата: 31.08.20

Печать института

