

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Java-технологии» для направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.
Направленность (профиль) образовательной программы - Прикладная математика и информатика**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

приобретение навыков разработки и освоение методики построения объектно-ориентированных программ для решения современных прикладных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- обеспечить прочное овладение студентами основами знаний о принципах проектирования и разработки компьютерных программ на языке Java в среде Android Studio;
- сформировать у студентов целостное представление о принципах построения и функционирования современной платформы Java;
- углубленное изучение методов и инструментальных средств объектно-ориентированного программирования;
- знакомство с библиотеками классов, широко используемых при создании прикладных программ;
- привить навыки сознательного и рационального использования современных инструментальных программных средств в профессиональной деятельности для решения конкретных задач.

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

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен использовать средства хранения и обработки данных, применять технологии проектирования, методы анализа и инструменты разработки баз данных	ИД-1ПК-1. Знает системы классификации и кодирования информации, в т.ч. присвоение кодов документам и элементам справочников ИД-2ПК-1. Обладает способностью освоить отраслевую нормативную техническую документацию. ИД-3ПК-1. Владеет методиками описания и моделирования бизнес-процессов, средствами моделирования бизнес-процессов. ИД-4ПК-1. Знает этапы проектирования баз данных в составе информационных систем и обладает опытом реализации баз данных в среде конкретной СУБД.
ПК-4. Способен проводить анализ предметной области, формулировать требования к разрабатываемым информационным системам и прикладному программному обеспечению, разрабатывать сценарии использования программных продуктов, оформлять технические	ИД-1ПК-4. Знает подходы к выявлению требований потребителей, определению источников информации для требований ИД-2ПК-4. Умеет осуществлять выбор методов разработки требований, проводить выбор типов и атрибутов требований, определять состава работ по разработке требований. ИД-3ПК-4. Обладает специальными знаниями в области разработки планов аналитических работ по отдельным частям системы, интегрирования планов

<p>задания на разработку программного обеспечения в виде спецификации, анализировать риски и причины возникновения ошибок при разработке систем, проводить тестирование и приемку готовых программных продуктов</p>	<p>аналитических работ по отдельным частям системы, передачи и согласования плана аналитических работ с менеджером проекта. ИД-4 ПК-4. Знает основы теории систем и системного анализа.</p>
---	---

3. Содержание дисциплины

Обзор основных сред программирования на Java. Основы программирования на языке Java. Синтаксис языка Java. Среда программирования Android Studio. Активности (Activity). Layout- файл в Activity. Компоненты экрана и их свойства. Меню. Элемент WebView. Работа с компонентом WebView. Зачёт.