# АННОТАЦИЯ
## государственной итоговой аттестации

**Направление подготовки** 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

**Профиль** Управление программным инжинирингом

**Квалификация выпускника** магистр

**Нормативный период обучения** 2 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2022

**Цель государственной итоговой аттестации:**

Установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и определение соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника» (уровень магистратуры).

**Задачи государственной итоговой аттестации:**

- определить готовность выпускника к видам будущей профессиональной деятельности;
- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков выпускника, соответствующих компетенциям, определенным ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень магистратуры).

**Перечень формируемых компетенций**

**Универсальные компетенции** (УК):

УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, - способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе, на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 - способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе, в новой незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

ОПК-2 - способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

ОПК-3 - способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованные выводами и рекомендациями;

ОПК-4 - способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

ОПК-5 - способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 - способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;

ОПК-7 - способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;

ОПК-8 - способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

**Профессиональные компетенции (ПК):**

- ПК-1. Способен осуществлять администрирование и управление информационно-коммуникационными системами и сетями;
- ПК-2. Способен осуществлять организацию и планирование разработки программного обеспечения;
- ПК-3. Способен проектировать модернизацию программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;
- ПК-4. Способен разрабатывать программные системы с применением современных технологий и инструментальных средств;
- ПК-5. Способен осуществлять управление программным инжинирингом на всех этапах жизненного цикла программного обеспечения;
- ПК-6. Способен применять математический аппарат в программном инжиниринге.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 9 з.е.

**Форма итогового контроля:** выпускная квалификационная работа (ВКР).