

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ «Государственная итоговая аттестация»

**по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика  
(магистратура), профиль «Математические модели сложных систем: теория,  
алгоритмы, приложения»**

### 1. Цели и задачи ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

**Цель:** выявление степени готовности выпускников к практической, научно - исследовательской, организационно-управленческой, педагогической деятельности в области прикладной математики и информатики.

**Задачи:** подготовить студентов к сдаче государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работы.

### 2. Место ГИА в структуре ОПОП ВО

Данный модуль входит в блок «Государственная итоговая аттестация» (Б.3) Основной Профессиональной Образовательной Программы магистратуры по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика и включает в себя защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Для успешного освоения ГИА используются знания, умения, навыки и компетенции, сформированные в процессе обучения по базовым дисциплинам указанного выше направления подготовки.

### 3. Требования к результатам освоения программы

Программа ГИА направлена на определение сформированности у выпускников следующих компетенций:

**общекультурных (ОК):**

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

**общепрофессиональных (ОПК):**

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-3);

- способность использовать и применять углубленные знания в области прикладной математики и информатики (ОПК-4);

- способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-5).

#### **профессиональных (ПК):**

*научно-исследовательская деятельность:*

- способность проводить научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты самостоятельно и в составе научного коллектива (ПК-1);

- способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач (ПК-2);

*проектная и производственно-технологическая деятельность:*

- способность разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач научной и проектно-технологической деятельности (ПК-3);

- способность разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых задач проектной и производственно-технологической деятельности (ПК-4).

Кроме того, студент должен:

**знать** структуру и содержание своей выпускной квалификационной работы;

**уметь** самостоятельно приобретать, в том числе с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний; самостоятельно пополнять, критически анализировать и применять теоретические и практические знания различных наук для собственных научных исследований;

**владеть** навыками квалифицированного анализа, комментирования, реферирования и обобщения результатов научных исследований с использованием современных методик и методологий, передового отечественного и зарубежного опыта.

## **4. Общая трудоемкость ГИА**

Общая трудоемкость модуля «Государственная итоговая аттестация» составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

## **5. Образовательные технологии**

В ходе ГИА используются следующие образовательные технологии: активные (подготовка выпускной квалификационной работы, подготовка к государственному экзамену).

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: репродуктивные (работа с книгой), активные (работа с информационными ресурсами), компьютерные технологии.

## **6. Контроль успеваемости**

Программой ГИА виды текущего контроля не предусмотрены.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме: выпускной квалификационной работы, государственного экзамена.