

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 «Имитационное моделирование и анализ данных»**

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:

универсальных (УК):

- способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способность организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способность осуществлять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

общепрофессиональных (ОПК):

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

- способность решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики (ОПК-1);
- способность совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач (ОПК-2);
- способность разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способность комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности (ОПК-4).

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 концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач (ПК-2);
- способность разрабатывать аналитические обзоры состояния области прикладной математики и информационных технологий (ПК-3).

проектная деятельность:

- способность углубленного анализа проблем, постановки и обоснования задач проектной и научно-исследовательской деятельности (ПК-4);
- способность разрабатывать концептуальные, теоретические и имитационные программные модели решаемых задач проектной и научно-исследовательской деятельности (ПК-5);
- способность к взаимодействию в рамках проектов и сетевых сообществ (ПК-6).

производственно-технологическая деятельность:

- способность разрабатывать требования к программным продуктам и математическому обеспечению, приложениям, системам, информационной инфраструктуре (ПК-7);
- способность разрабатывать модельные и программные комплексы для решения задач профессиональной деятельности (ПК-8).

организационно-управленческая деятельность:

- способность разрабатывать и оптимизировать бизнес-планы научно-прикладных проектов (ПК-9).

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

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

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.