



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Математический факультет

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
(специальности) 01.03.02 Прикладная математика и информатика

стр. 1 из 6

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

Н.А. Мамаев

01 > 07

2019 г.



Программа

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальность)

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль)

«Математическое моделирование и компьютерные технологии»

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год(ы) набора 2016, 2017, 2018

Челябинск 2019 г.

*Программа государственной итоговой аттестации адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья



Программа государственной итоговой аттестации принята:

Ученым советом математического факультета

Протокол заседания № 11 от «28» 06 2019 г.

Председатель Ученого совета
математического факультета

Е.А. Сбродова

Секретарь Ученого совета
математического факультета

С.А. Никитина

**Программа государственной итоговой аттестации одобрена и
рекомендована кафедрой вычислительной математики и кафедрой теории
управления и оптимизации**

Протокол заседания № 13 от «26» 06 2019 г.

Заведующий кафедрой
вычислительной математики

В.Н. Павленко

Протокол заседания № 22 от «28» 06 2019 г.

Заведующий кафедрой
теории управления и оптимизации

В.И. Ухоботов

**Программа государственной итоговой аттестации составлена в
соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки
(специальности) 01.03.02 Прикладная математика и информатика,
утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. № 228.**

**Программа государственной итоговой аттестации соответствует
утвержденному учебному плану по направлению подготовки (специальности)
01.03.02 Прикладная математика и информатика.**



Содержание

1. Вводная часть.....	4
1.1. Цель государственной итоговой аттестации.....	4
1.2. Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации	4
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	5
4. Документация, регламентирующая проведение государственных аттестационных испытаний	5



1. Вводная часть

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, требованиям действующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления подготовки (специальности) 01.03.02 Прикладная математика и информатика.

1.2. Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика в блок «Государственная итоговая аттестация» входит:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (3 з.е.)
- защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (6 з.е.)

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Коды компетенций (по ФГОС ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС ВО
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и к самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных



	с прикладной математикой и информатикой
ОПК-2	способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии
ОПК-3	способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1	способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям
ПК-2	способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат
ПК-3	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности

3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Форма государственного аттестационного испытания	Контролируемые компетенции (перечислить коды компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Государственный экзамен	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2	Экзаменационные билеты
2	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Текст ВКР, доклад студента, отзыв научного руководителя, ответы на дополнительные вопросы

4. Документация, регламентирующая проведение государственных аттестационных испытаний

4.1. Содержание, перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, список рекомендуемой литературы, порядок проведения и методические рекомендации студентам для подготовки к государственному экзамену определяются Программой государственного экзамена, утвержденной на математическом факультете.



4.2. Вид ВКР, структура, содержание, оформление, представление к защите и процедура защиты выпускных квалификационных работ (ВКР) определяются требованиями к ВКР и порядку их выполнения, принятыми на математическом факультете.

4.3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в ходе ГИА, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, включая примерные темы выпускных квалификационных работ, методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене и на защите ВКР, определяются фондами оценочных средств ГИА, принятыми на математическом факультете.