

Документ подписан простой электронной подписью	МИНОБРНАУКИ РОССИИ		
Информация о владельце:	Федеральное государственное бюджетное образовательное		
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич	учреждение высшего образования		
Должность: Ректор	«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)		
Дата подписания: 20.05.2026 23:44:06	Миасский филиал		
Уникальный программный ключ:	Кафедра прикладной математики		
891984b8c2cf7b6350cbe51cdda3096e877a119	Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки		
	01.03.02 Прикладная математика и информатика, профилю «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 1 из 6	Первый экземпляр	КОПИЯ №

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.А. Саламатов

« 2 » 2026 г.



Программа

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль)

Математическое моделирование

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора

2026

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

Миасс 2026 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Миасский филиал
Кафедра прикладной математики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика, профилю «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО

Версия документа - 1

стр. 2 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Программа государственной итоговой аттестации принята:

Ученым советом Миасского филиала
Протокол заседания № 8 от «24» февраля 2026 г.

Председатель Ученого совета
Миасского филиала _____ Т.В. Малькова

Секретарь Ученого совета
Миасского филиала _____ Т.В. Патрушева

**Программа государственной итоговой аттестации одобрена и
рекомендована кафедрой прикладной математики**

Протокол заседания № 6 от «30» января 2026 г.

Заведующий кафедрой _____ Е.В. Дутикова

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями актуализированного федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утверждённым приказом Минобрнауки России от «10» января 2018 г. № 9 с изменениями от «26» ноября 2020 г. №1456.

Программа государственной итоговой аттестации соответствует утвержденному учебному плану по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Математическое моделирование».



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Миасский филиал
Кафедра прикладной математики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика, профилю «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО

Версия документа - 1

стр. 3 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Содержание

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



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Миасский филиал
Кафедра прикладной математики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика, профилю «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО

Версия документа - 1

стр. 4 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

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 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 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы (9 з.е.).

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

Коды компетенций (по ФГОС ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС ВО
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Миасский филиал
Кафедра прикладной математики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика, профилю «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО

Версия документа - 1

стр. 5 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и применять их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ПК-1	Способен к отработке прочностных, аэродинамических, теплофизических характеристик изделий РКТ на основе современных пакетов прикладных программ, к математическому моделированию в области динамики, баллистики и управления полётом на базе современных компьютерных технологий
ПК-2	Способен использовать базовые алгоритмы и средства проектирования программного обеспечения
ПК-3	Способен к организации, подготовке и проведению аналитического исследования с применением технологий больших данных
ПК-4	Способен осуществлять деятельность по предоставлению консультационных услуг в области развития цифровой грамотности населения



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Миасский филиал
Кафедра прикладной математики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика, профилю «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО

Версия документа - 1

стр. 6 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Форма государственного аттестационного испытания	Контролируемые компетенции (перечислить коды компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ВКР, доклад, защита

4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации

Вид ВКР, структура, содержание, оформление, представление к защите и процедура защиты выпускных квалификационных работ (ВКР) определяются Требованиями к ВКР и порядку их выполнения, утвержденными в учебном структурном подразделении.

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 защите ВКР определяются фондами оценочных средств ГИА, утвержденными в учебном структурном подразделении.

Обучающимся предоставляется возможность подготовки и защиты ВКР в формате «Стартап как диплом» в виде бизнес-проекта.

Обучающимся предоставляется возможность подготовки и защиты ВКР в форме общественного проекта для решения социально значимых задач.

Порядок проведения защиты выпускной квалификационной работы в случае необходимости применения дистанционных технологий определяется Регламентом проведения защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждённым приказом ректора.