



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический
Кафедра аналитической и физической химии

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
(специальности) 04.04.01 «Химия» направленности (профилю) «Физическая химия»

стр. 1 из 6



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 В.Е. Федоров
« 31 » августа 20 20 г.

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальность)
04.04.01 Химия

Направленность (профиль)
Физическая химия

Присваиваемая квалификация (степень)
Магистр

Форма обучения
Очная

Год(ы) набора – 2019,2020

Челябинск 2020 г.

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



Программа государственной итоговой аттестации принята:

Ученым советом химического факультета

Протокол заседания № 1 от «31» 08 2020 г.

Председатель Ученого совета

химического факультета  В.А. Бурмистров

Секретарь Ученого совета

химического факультета  С.Е. Працкова

**Программа государственной итоговой аттестации одобрена и
рекомендована кафедрой аналитической и физической химии.**

Протокол заседания № 10 от «22» 06 2020 г.

Заведующий кафедрой  А.В. Колесников

**Программа государственной итоговой аттестации составлена в
соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки
(специальности) 04.04.01 Химия, утвержденным приказом Минобрнауки
России от «23» сентября 2017 г. № 655.**

**Программа государственной итоговой аттестации соответствует
утвержденному учебному плану по направлению подготовки (специальности)
04.04.01 Химия.**



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 основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры требованиям действующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3⁺⁺) направления подготовки (специальности) 04.04.01 «Химия»

1.2 Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.04.01 «Химия» в блок «Государственная итоговая аттестация» входит:

- 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 3 ⁺⁺
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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.
ОПК-1	Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных приборов, программного обеспечения и баз данных профессионального назначения.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический
Кафедра аналитической и физической химии

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
(специальности) 04.04.01 «Химия» по направленности (профилю) «Физическая химия»

стр. 5 из 6

ОПК-2	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук.
ОПК-3	Способен использовать вычислительные методы и адаптировать и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов.
ПК-1	Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в выбранной области химии, химической технологии или смежных с химией науках.
ПК-2	Способен осуществлять организационно-методическое сопровождение образовательного процесса по программам ВО, СПО и ДО.

3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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

4. Документация, регламентирующая проведение государственных аттестационных испытаний

4.1. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР), утвержденное на заседании Ученого совета химического факультета протокол № 10 от 29 июня 2020 г. В нем раскрывается вид ВКР, структура, содержание, оформление, порядок представления к защите и процедура защиты ВКР. Указываются требования к оформлению, контроль и ответственность за выполнение ВКР, приводятся критерии оценки и оценка защиты

4.2. 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.

4.3. Методические рекомендации к защите выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

4.4. Требования к выпускным квалификационным работам выполняемых по



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический
Кафедра аналитической и физической химии

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
(специальности) 04.04.01 «Химия» по направленности (профилю) «Физическая химия»

стр. 6 из 6

программе магистратуры на кафедре аналитической и физической химии ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

4.5. Положение о научно-исследовательской работе в магистратуре химического факультета ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

4.6. Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы ВО – магистратура. Годы набора – 2019,2020 .

4.7. Схема формирования компетенций ОПОП по направлению подготовки 04.04.01 «Химия», профиль «Физическая химия». Год набора -2019,2020 .

4.8. Паспорт компетенций по направлению подготовки 04.04.01 «Химия», профиль «Физическая химия». Год набора – 2019,2020.

4.19. Аннотация к ОПОП. Год набора – 2019,2020.