Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Руководитель образовательной

программы

А.Ю. Зуев 2020 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

## АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ СОВРЕМЕННОЙ ХИМИИ

в составе модуля

Актуальные задачи современной химии

Уровень образования: Магистратура

Форма обучения: Очная

## Перечень примерных вопросов для зачета

- 1. Высокотемпературные протонные Низкотемпературные протонные электролиты. Твердые полимерные электролиты.
- 2. Диспергационные и конденсационные методы получения наноматериалов.
- 3. Новые теоретические концепции органического синтеза
- 4. Молекулярный дизайн и синтез структур нового типа.
- 5. Особенности химической опасности. Опасные химические вещества. Загрязнители окружающей среды
- 6. Основные опасности экотоксикантов и ксенобиотиков. Синергизм, аддитивность и антагонизм загрязнителей.
- 7. Приоритетные экотоксиканты.
- 8. Фазовые переходы в растворах полимеров, индуцированные механическим полем.
- 9. Методы исследования фазовых ЖК переходов полимерных систем в магнитном поле.
- 10. Принципы работы и типы кислород-проводящих керамических мембран: мембраны с униполярной кислородной и смешанной проводимостью
- 11. Различные структурные типы мембран с униполярной кислородной и смешанной проводимостью.
- 12. Термическое и химическое расширение твердых тел.
- 13. Моделирование дефектной структуры оксидов.