

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Избранные главы химии (Selected Chapters of Chemistry)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Избранные главы химии (Selected Chapters of Chemistry)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (the ability to independently carry out research activities in the relevant professional field using modern research methods and information and communication technologies)

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Избранные главы химии (Selected Chapters of Chemistry)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификацииа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык (Foreign language)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык (Foreign language)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач (ready to participate in the work of Russian and international research teams to solve scientific and educational tasks)

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (ready to use modern methods and technologies of scientific communication in the state and foreign languages)

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-5 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (the ability to plan and solve problems of their own professional and personal development)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Иностранный язык (Foreign language)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История и философия науки (History and Philosophy of Science)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История и философия науки (History and Philosophy of Science)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук (readiness to organize the work of a research team in the field of chemistry and related sciences)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ОПК-3 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (readiness for teaching activities in the main educational programs of higher education)

Знать:

Уметь:

Владеть:

универсальных компетенций:

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (the ability to critically analyze and evaluate modern scientific achievements, generate new ideas in solving research and practical problems, including in interdisciplinary fields)

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (the ability to design and realize complex research, including interdisciplinary, based on a holistic systematic scientific worldview using knowledge in the field of history and philosophy of science)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "История и философия науки (History and Philosophy of Science)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык в профессиональной коммуникации (Foreign Language in Professional Communication)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык в профессиональной коммуникации (Foreign Language in Professional Communication)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

универсальных компетенций:

УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (ready to use modern methods and technologies of scientific communication in the state and foreign languages)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Иностранный язык в профессиональной коммуникации (Foreign Language in Professional Communication)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификацииа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Методология подготовки и защиты диссертации (Methodology for Preparing and Defending a
Dissertation)**

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Методология подготовки и защиты диссертации (Methodology for Preparing and Defending a Dissertation)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

универсальных компетенций:

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (the ability to critically analyze and evaluate modern scientific achievements, generate new ideas in solving research and practical problems, including in interdisciplinary fields)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Методология подготовки и защиты диссертации (Methodology for Preparing and Defending a Dissertation)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификация

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методы исследования неорганических веществ (Inorganic Substances Research Methods)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Методы исследования неорганических веществ (Inorganic Substances Research Methods)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-4 - способностью и готовностью определять надмолекулярное строение синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные (ability and readiness to determine the supramolecular structure of synthetic and natural inorganic compounds, including coordination ones)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Методы исследования неорганических веществ (Inorganic Substances Research Methods)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификацииа

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Избранные главы химии (Selected Chapters of Chemistry), Неорганическая химия (адаптационная дисциплина)(Inorganic Chemistry (Adaptation Course)), Неорганическая химия (общий курс) (Inorganic Chemistry (General Course)).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Неорганическая химия (Inorganic chemistry)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Неорганическая химия (Inorganic chemistry)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-4 - способностью и готовностью определять надмолекулярное строение синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные (ability and readiness to determine the supramolecular structure of synthetic and natural inorganic compounds, including coordination ones)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-5 - способностью и готовностью к изучению процессов комплексообразования и реакционной способности координационных соединений с использованием современных методов исследования (ability and readiness to study the processes of complexing and reactivity of coordination compounds using modern research methods)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Неорганическая химия (Inorganic chemistry)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Избранные главы химии.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Неорганическая химия (адаптационная дисциплина)(Inorganic Chemistry (Adaptation Course))

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Неорганическая химия (адаптационная дисциплина)(Inorganic Chemistry (Adaptation Course))", соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Неорганическая химия (адаптационная дисциплина)(Inorganic Chemistry (Adaptation Course))" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификация

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Неорганическая химия (общий курс) (Inorganic Chemistry (General Course))

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Неорганическая химия (общий курс) (Inorganic Chemistry (General Course))", соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Неорганическая химия (общий курс) (Inorganic Chemistry (General Course))" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Психология и педагогика высшей школы (Psychology and Pedagogy of Higher Education)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Психология и педагогика высшей школы (Psychology and Pedagogy of Higher Education)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (readiness for teaching activities in the main educational programs of higher education)

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Психология и педагогика высшей школы (Psychology and Pedagogy of Higher Education)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификация

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Синтез, строение и свойства неорганических соединений (Synthesis, Structure and Properties of Inorganic Compounds)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Синтез, строение и свойства неорганических соединений (Synthesis, Structure and Properties of Inorganic Compounds)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-5 - способностью и готовностью к изучению процессов комплексообразования и реакционной способности координационных соединений с использованием современных методов исследования (ability and readiness to study the processes of complexing and reactivity of coordination compounds using modern research methods)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Синтез, строение и свойства неорганических соединений (Synthesis, Structure and Properties of Inorganic Compounds)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Избранные главы химии (Selected Chapters of Chemistry).

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Функциональные материалы на основе неорганических соединений (Inorganic Compounds-Based Functional Materials)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Функциональные материалы на основе неорганических соединений (Inorganic Compounds-Based Functional Materials)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-4 - способностью и готовностью определять надмолекулярное строение синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные (ability and readiness to determine the supramolecular structure of synthetic and natural inorganic compounds, including coordination ones)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Функциональные материалы на основе неорганических соединений (Inorganic Compounds-Based Functional Materials)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия координационных соединений (Chemistry of Coordination Compounds)

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2021 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Химия координационных соединений (Chemistry of Coordination Compounds)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-5 - способностью и готовностью к изучению процессов комплексообразования и реакционной способности координационных соединений с использованием современных методов исследования (ability and readiness to study the processes of complexing and reactivity of coordination compounds using modern research methods)

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Химия координационных соединений (Chemistry of Coordination Compounds)" в структуре ОПОП подготовка кадров высшей квалификации

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе практики

Вид практики:

Тип практики:

Способ проведения:

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»

Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация

"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-3 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (readiness for teaching activities in the main educational programs of higher education)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе практики

Вид практики: Не предусмотрен ФГОС

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «04.06.01 Химические науки»

Направленность (профиль) подготовки «02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация

"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - способностью и готовностью определять надмолекулярное строение синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные (ability and readiness to determine the supramolecular structure of synthetic and natural inorganic compounds, including coordination ones)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-5 - способностью и готовностью к изучению процессов комплексообразования и реакционной способности координационных соединений с использованием современных методов исследования (ability and readiness to study the processes of complexing and reactivity of coordination compounds using modern research methods)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе научных исследований

Вид научного исследования
Научно-исследовательская деятельность (Research activities)

Направление подготовки
«04.06.01 Химические науки»
Направленность (профиль) подготовки
«02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация
"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения
очная

Кемерово 2026

1 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научного исследования, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантурыподготовка кадров высшей квалификацииа

В результате выполнения научного исследования обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - способностью и готовностью определять надмолекулярное строение синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные (ability and readiness to determine the supramolecular structure of synthetic and natural inorganic compounds, including coordination ones)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-5 - способностью и готовностью к изучению процессов комплексообразования и реакционной способности координационных соединений с использованием современных методов исследования (ability and readiness to study the processes of complexing and reactivity of coordination compounds using modern research methods)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (the ability to independently carry out research activities in the relevant professional field using modern research methods and information and communication technologies)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

2 Место научного исследования в структуре программы аспирантуры подготовка кадров высшей квалификацииа

Научно-исследовательская деятельность входит в формируемую участниками образовательного процесса часть Блока 2 «Практики» ОПОП.

Для формирования компетенций, указанных в пункте 2, в процессе прохождения научных исследований необходимо владеть сформированными результатами обучения, полученными в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения научных исследований, входящих в состав обязательной и формируемой участниками образовательного процесса части образовательной программы, предшествующих прохождению научных исследований.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе научных исследований

Вид научного исследования

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
(Preparation of a PhD scientific qualification work (dissertation))

Направление подготовки

«04.06.01 Химические науки»

Направленность (профиль) подготовки

«02.00.01 Неорганическая химия»

Присваиваемая квалификация

"Исследователь.Преподаватель-исследователь"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

1 Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научного исследования, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры подготовка кадров высшей квалификации

В результате выполнения научного исследования обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

ПК-1 - способностью и готовностью к получению объектов исследования неорганической химии и материалов на их основе (ability and readiness to obtain objects of study of inorganic chemistry and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-2 - способностью и готовностью к дизайну и синтезу новых неорганических соединений (ability and readiness to design and synthesize new inorganic compounds)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-3 - способностью и готовностью к использованию современных физико-химических и физических методов исследования для изучения строения, химических превращений и свойств неорганических веществ и материалов на их основе (ability and readiness to use modern physicochemical and physical research methods to study the structure, chemical transformations and properties of inorganic substances and materials based on them)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-4 - способностью и готовностью определять надмолекулярное строение синтетических и природных неорганических соединений, включая координационные (ability and readiness to determine the supramolecular structure of synthetic and natural inorganic compounds, including coordination ones)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

ПК-5 - способностью и готовностью к изучению процессов комплексообразования и реакционной способности координационных соединений с использованием современных методов исследования (ability and readiness to study the processes of complexing and reactivity of coordination compounds using modern research methods)

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

2 Место научного исследования в структуре программы аспирантуры подготовка кадров высшей квалификации

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) не соискание ученой степени кандидата наук входит в формируемую участниками образовательного процесса часть Блока 2 «Практики» ОПОП.

Для формирования компетенций, указанных в пункте 2, в процессе прохождения научных исследований необходимо владеть сформированными результатами обучения, полученными в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения научных исследований, входящих в состав обязательной и формируемой участниками образовательного процесса части образовательной программы, предшествующих прохождению научных исследований.