

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

ОДОБРЕНО
решением Ученого совета КузГТУ
протокол № ____ от « ____ » ____ 20 ____ г.
Ученый секретарь Ученого совета

подпись

фамилия

УТВЕРЖДАЮ
Ректор КузГТУ

А.Н. Яковлев

« ____ » ____ 20 ____ г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ
(пояснительная записка)**

| | |
|--------------------------------------|--|
| Уровень образования: | Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации |
| Научная специальность: | 2.6 Химические технологии, науки о материалах, металлургия |
| Год набора: | 2024 |
| Форма обучения: | очная |
| Нормативный срок освоения программы: | 4 года |
| Срок освоения настоящей программы: | 4 года |
| Учебный план | 2024 |
| Рецензент (внешний) | |

Кемерово 2024 г.



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (Далее - Программа) составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Программа разработана:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

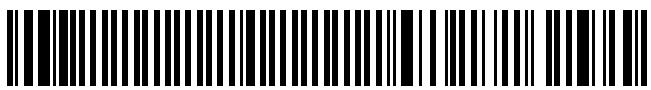
Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки (специальности)
2.6 Химические технологии, науки о
материалах, металлургия

Дата: 07.06.2024 09:06:48

,

Программа обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета КузГТУ

(№ протокола, дата)



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

СОДЕРЖАНИЕ

| |
|--|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ |
| 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ |
| 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ |
| 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ |
| 6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ |
| ПРИЛОЖЕНИЯ |



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 2.6 Химические технологии, науки о материалах, металлургия реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» (далее - Университет или КузГТУ), представляет собой систему документов, разработанных на основе федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 (далее по тексту - ФГТ) с учётом требований экономики Российской Федерации. Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)";
 - Профессиональные стандарты;
 - Устав КузГТУ.

1.2 Общая характеристика программы

1.2.1. Цели программы аспирантуры

Общей целью программы аспирантуры по специальности 2.6 Химические технологии, науки о материалах, металлургия является формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской работы в области 2.6.7 - «Технология неорганических веществ» осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

Цель:

- Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.
- Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.
- Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

1.2.2. Особенности программы аспирантуры

Особенностью настоящей программы аспирантуры является её реализация в конкретной области Направления исследований:

1. Технологические процессы получения неорганических продуктов: соли, кислоты и щелочи, минеральные удобрения, изотопы и высокочистые неорганические продукты, катализаторы, сорбенты, неорганические препараты
2. Явления переноса тепла в веществах в связи с химическими превращениями в технологических процессах. Кинетика и термодинамика химических и межфазных превращений.
3. Механические процессы изменения состояния, свойств и формы сырья материалов и компонентов в неорганических технологических процессах.



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

4. Способы и последовательность технологических операций и процессов переработки сырья, промежуточных и побочных продуктов, вторичных материальных ресурсов (отходов производства и потребления) в неорганические продукты.
5. Экологические проблемы создания неорганических материалов и изделий на их основе. Способы и последовательность технологических операций и процессов защиты окружающей среды от выбросов неорганических веществ.
6. Свойства сырья и материалов, закономерности технологических процессов для разработки, технологических расчетов, проектирования и управления химико-технологическими процессами и производствами.
7. Моделирование и оптимизация технологических процессов первичной обработки сырья, организации производства и изготовления материалов и изделий на основе цифрового прогнозирования, математических методов, системного анализа и информационных технологий применительно к производственным процессам получения неорганических продуктов.
8. Разработка теоретических основ и установление общих закономерностей проектирования и технологий изготовления неорганических материалов.
9. Разработка оптимальных структур и конструкций, а также инновационных технологий изготовления материалов с заданными потребительскими и технико-экономическими показателями для обеспечения снижения затрат на организацию их производства и повышение качества продукции.
10. Разработка методов моделирования и расчетного прогнозирования технологических процессов с целью создания систем их автоматизированного проектирования, а также информационных систем экспертного типа применительно к процессам получения неорганических продуктов.
11. Совершенствование методов контроля технологических операций, качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на основе автоматизации управления технологическими процессами и использования современных информационных технологий и вычислительной техники.
12. Создание теоретических основ и разработка методов организации производства неорганических материалов.
13. Разработка цифровых методов оценки функциональных свойств неорганических материалов и изделий для их промышленного производства.
14. Стандартизация, сертификация, организация производства и управление качеством материалов и изделий текстильной и легкой промышленности..

Программа обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров за счет углубления фундаментальных знаний обучающихся, а также его практической подготовки в научно-исследовательской деятельности.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике. Индивидуализация обучения обеспечивается работой аспиранта по индивидуальному плану работы, составляемому совместно с научным руководителем.

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий: **да**.

1.2.3. Формы и срок обучения

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

1.2.4. Трудоемкость программы аспирантуры

Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры указывается в зачетных единицах за весь период обучения и составляет: 180 з.е.

1.3. Требования к поступающим

К освоению программ аспирантуры (адъюнктуры) допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура).



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

2.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников включает:

- производственные процессы получения неорганических продуктов: соли, кислоты и щелочи, минеральные удобрения, высокочистые неорганические продукты, катализаторы, сорбенты, неорганические препараты;
- технологические процессы (химические, физические и механические) изменения состава, состояния, свойств, формы сырья, материала в производстве неорганических продуктов;
- способы и процессы защиты окружающей среды от выбросов производств неорганических продуктов, утилизация и обезвреживание неорганических производственных отходов.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- новые вещества;
- химические процессы;
- закономерности протекания химических процессов;
- научные задачи междисциплинарного характера.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- 1) научно-исследовательская деятельность в области химической технологии;
- 2) преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, реализуемые в настоящей программе аспирантуры:

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, реализуемые в настоящей программе аспирантуры:

- организации научной деятельности в российских и международных исследовательских коллективах;
- составления научно-технических отчетов, пояснительных записок;
- подготовки научно-исследовательских статей по тематике проводимых исследований;
- участия в работе семинаров, научно-практических конференций;
- работы в области планирования, организации и выполнения эксперимента с использованием специального оборудования;
- использования полученных знаний, умений и навыков в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:
 - подготовленная к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;
 - публикации, с основными научными результатами диссертации, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определенных в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в научометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) и(или) заявки на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем в зависимости от области научных исследований;
 - сданные кандидатские экзамены по иностранному языку, истории и философии науки, специальной дисциплине;
- результаты освоения дисциплин (модулей).

Иностранный язык

- Способен формулировать цели, планирование и достижение результатов в научной деятельности на иностранном языке

История и философия науки

- Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Технология неорганических веществ

- Способен к разработке теоретических основ и установлению общих закономерностей проектирования технологических процессов получения неорганических продуктов, теоретических основ и разработки методов организации производства неорганических материалов

педагогическая практика

- Владеет готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам

научно-исследовательская практика

- Способен проводить поиск и анализ информации для подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Документы, регламентирующие реализацию программы аспирантуры.

В соответствии с нормативными документами, являющимися основанием для разработки настоящей программы аспирантуры (параграф 1 настоящей программы аспирантуры), в том числе письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» содержание и организация образовательного процесса регламентирует:

- графиком учебного процесса (календарным учебным графиком);
- учебным планом (академическим учебным планом);
- рабочими программами учебных дисциплин (модулей, учебных курсов) и фондами оценочных средств к ним;
- программами практик и фондами оценочных средств к ним;
- программами научно-исследовательской работы и фондами оценочных средств к ним;
- программой итоговой аттестации и фондом оценочных средств к ней;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы аспирантуры и образовательных технологий.

4.2. Календарный учебный график программы аспирантуры

Цветовые и буквенные обозначения

- Т - теоретическое обучение и рассредоточенные практики
Э - экзаменационные сессии
У - учебная практика
Н - научно-исследовательская работа
П - производственная практика
Пд - преддипломная практика
Д - подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
Г - подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
К - каникулы
= - неделя отсутствует

1 курс (2024 - 2025 учебный год)

| Месяц | Сентябрь | | | | | | Октябрь | | | | | | Ноябрь | | | | | | Декабрь | | | | | | Январь | | | | | | Февраль | | | | | |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|---|---|---|---------|--|--|--|--|--|
| | Число | 01.09 | 02.09 | 09.09 | 16.09 | 23.09 | 30.09 | 07.10 | 14.10 | 21.10 | 28.10 | 04.11 | 11.11 | 18.11 | 25.11 | 02.12 | 09.12 | 16.12 | 23.12 | 30.12 | 06.01 | 13.01 | 20.01 | 27.01 | 03.02 | 10.02 | 17.02 | | | | | | | | | |
| Число | 01.09 | 08.09 | 15.09 | 22.09 | 29.09 | 06.10 | 13.10 | 20.10 | 27.10 | 03.11 | 10.11 | 17.11 | 24.11 | 01.12 | 08.12 | 15.12 | 22.12 | 29.12 | 05.01 | 12.01 | 19.01 | 26.01 | 02.02 | 09.02 | 16.02 | 23.02 | | | | | | | | | | |
| ПН | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| ВТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| СР | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| ЧТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| ПТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| СБ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | | | | | |
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | | | | | |

| Месяц | Март | | | | | | Апрель | | | | | | Май | | | | | | Июнь | | | | | | Июль | | | | | | Август | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|--------|--|--|--|--|--|
| | Число | 24.02 | 03.03 | 10.03 | 17.03 | 24.03 | 31.03 | 07.04 | 14.04 | 21.04 | 28.04 | 05.05 | 12.05 | 19.05 | 26.05 | 02.06 | 09.06 | 16.06 | 23.06 | 30.06 | 07.07 | 14.07 | 21.07 | 28.07 | 04.08 | 11.08 | 18.08 | | | | | | | | | |
| Число | 02.03 | 09.03 | 16.03 | 23.03 | 30.03 | 06.04 | 13.04 | 20.04 | 27.04 | 04.05 | 11.05 | 18.05 | 25.05 | 01.06 | 08.06 | 15.06 | 22.06 | 29.06 | 06.07 | 13.07 | 20.07 | 27.07 | 03.08 | 10.08 | 17.08 | 24.08 | | | | | | | | | | |
| ПН | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| ВТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| СР | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| ЧТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| ПТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| СБ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | | | | | | |



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

| Месяц | Март | | | | | Апрель | | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 24.02 | 03.03 | 10.03 | 17.03 | 24.03 | 31.03 | 07.04 | 14.04 | 21.04 | 28.04 | 05.05 | 12.05 | 19.05 | 26.05 | 02.06 | 09.06 | 16.06 | 23.06 | 30.06 | 07.07 | 14.07 | 21.07 | 28.07 | 04.08 | 11.08 | 18.08 | | | | | |
| Число | - | - | - | - | - | 02.03 | 09.03 | 16.03 | 23.03 | 30.03 | 06.04 | 13.04 | 20.04 | 27.04 | 04.05 | 11.05 | 18.05 | 25.05 | 01.06 | 08.06 | 15.06 | 22.06 | 29.06 | 06.07 | 13.07 | 20.07 | 27.07 | 03.08 | 10.08 | 17.08 | 24.08 |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | | |
| Неделя | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | | |

2 курс (2025 - 2026 учебный год)

| Месяц | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | | |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 01.09 | 08.09 | 15.09 | 22.09 | 29.09 | 06.10 | 13.10 | 20.10 | 27.10 | 03.11 | 10.11 | 17.11 | 24.11 | 01.12 | 08.12 | 15.12 | 22.12 | 29.12 | 05.01 | 12.01 | 19.01 | 26.01 | 02.02 | 09.02 | 16.02 | 23.02 | | | | | |
| Число | - | - | - | - | - | 07.09 | 14.09 | 21.09 | 28.09 | 05.10 | 12.10 | 19.10 | 26.10 | 02.11 | 09.11 | 16.11 | 23.11 | 30.11 | 07.12 | 14.12 | 21.12 | 28.12 | 04.01 | 11.01 | 18.01 | 25.01 | 01.02 | 08.02 | 15.02 | 22.02 | 01.03 |
| ПН | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| ВТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| СР | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| ЧТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| ПТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| СБ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | |

3 курс (2026 - 2027 учебный год)

| Месяц | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|
| | 01.09 | 07.09 | 14.09 | 21.09 | 28.09 | 05.10 | 12.10 | 19.10 | 26.10 | 02.11 | 09.11 | 16.11 | 23.11 | 30.11 | 07.12 | 14.12 | 21.12 | 28.12 | 04.01 | 11.01 | 18.01 | 25.01 | 01.02 | 08.02 | 15.02 | 22.02 | | | | |
| Число | - | - | - | - | - | 06.09 | 13.09 | 20.09 | 27.09 | 04.10 | 11.10 | 18.10 | 25.10 | 01.11 | 08.11 | 15.11 | 22.11 | 29.11 | 06.12 | 13.12 | 20.12 | 27.12 | 03.01 | 10.01 | 17.01 | 24.01 | 31.01 | 07.02 | 14.02 | 21.02 |
| ПН | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | |
| ВТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | |
| СР | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | = | |
| ЧТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | |
| ПТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | |
| СБ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | |
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | |

4 курс (2027 - 2028 учебный год)

| Месяц | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | | |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 01.09 | 06.09 | 13.09 | 20.09 | 27.09 | 04.10 | 11.10 | 18.10 | 25.10 | 01.11 | 08.11 | 15.11 | 22.11 | 29.11 | 06.12 | 13.12 | 20.12 | 27.12 | 03.01 | 10.01 | 17.01 | 24.01 | 31.01 | 07.02 | 14.02 | 21.02 | | | | | |
| Число | - | - | - | - | - | 05.09 | 12.09 | 19.09 | 26.09 | 03.10 | 10.10 | 17.10 | 24.10 | 31.10 | 07.11 | 14.11 | 21.11 | 28.11 | 05.12 | 12.12 | 19.12 | 26.12 | 02.01 | 09.01 | 16.01 | 23.01 | 30.01 | 06.02 | 13.02 | 20.02 | 27.02 |
| ПН | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | = | | |
| ВТ | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | | |
| СР | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | | |
| ЧТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | | |
| ПТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | | |
| СБ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | | |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | П | П | П | П | П | П | П | П | П | = | | |
| Неделя | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | | | | | |

| Месяц | Март | | | | | Апрель | | | | | Май | | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | | Август | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28.02 | 06.03 | 13.03 | 20.03 | 27.03 | 03.04 | 10.04 | 17.04 | 24.04 | 01.05 | 08.05 | 15.05 | 22.05 | 29.05 | 05.06 | |

| Месяц | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Число | 28.02 | 06.03 | 13.03 | 20.03 | 27.03 | 03.04 | 10.04 | 17.04 | 24.04 | 01.05 | 08.05 | 15.05 | 22.05 | 29.05 | 05.06 | 12.06 | 19.06 | 26.06 | 03.07 | 10.07 | 17.07 | 24.07 | 31.07 | 07.08 | 14.08 | 21.08 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 05.03 | 12.03 | 19.03 | 26.03 | 02.04 | 09.04 | 16.04 | 23.04 | 30.04 | 07.05 | 14.05 | 21.05 | 28.05 | 04.06 | 11.06 | 18.06 | 25.06 | 02.07 | 09.07 | 16.07 | 23.07 | 30.07 | 06.08 | 13.08 | 20.08 | 27.08 |
| ВТ | = | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | |
| СР | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | |
| ЧТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | |
| ПТ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | |
| СБ | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | |
| ВС | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Э | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | К | К | К | К | К | К | |
| Неделя | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |

4.3. Общая структура программы аспирантуры

Общая структура программы аспирантуры, регламентируемой ФГТ, полностью им соответствует и представлена блоками (с трудоемкостью):

| Структура программы аспирантуры | |
|-------------------------------------|--|
| № п/п | Структура программы аспирантуры |
| 1. Научный компонент | |
| 1.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите |
| 1.2 | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований |
| 1.3 | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования |
| 2. Образовательный компонент | |
| 2.1 | Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) |
| 2.2 | Практики |
| 2.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике |
| 3. Итоговая аттестация | |

Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации. План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры;
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в научометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

Образовательный компонент:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

- история и философия науки;
- иностранный язык;
- специальная дисциплина, соответствующая научной специальности.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практика:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - научно-исследовательская практика.

3. Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям,



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Общая структура программы аспирантуры реализована в Учебном плане (академическом учебном плане).

4.4 Учебный план программы аспирантуры

Практики

| № | Практика | Сем | Студ | Нед | Кафедра | Трудоемкость | Часов | | | |
|---|-----------------------------------|-----|------|-----|---|--------------|----------|-------------------|-----------|--------------------|
| | | | | | | | на студ. | на студ. в неделю | на подгр. | на подгр. в неделю |
| 1 | Педагогическая практика | 4 | 0 | 0 | Кафедра химии, технологии и неорганических веществ и наноматериалов | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Научно-исследовательская практика | 6 | 0 | 0 | Кафедра химии, технологии и неорганических веществ и наноматериалов | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Дисциплины

| № | Блок | Дисциплина | Тип | Объем работы обучающегося в АЧ в семестре | | | | | | | | | | | | Контр | Кафедра | | | | |
|---------------------------|---------|-----------------------------------|-------|---|-------------|-----|-------------|----|------------|-----|-----|-------------|-----|-------------|------|----------|---------------|------|-------|---|---|
| | | | | Лек | Лек элек | Лаб | Лаб элек | Пр | Пр элек | Ауд | КРП | КРП элек | СРП | СРП элек | Изуч | Контроль | Контр элек | з.е. | Всего | | |
| Курс 1 / Семестр 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.1.1.1 | Иностранный язык | Общая | | | | | 64 | 64 | | | 8 | | | 72 | | | 2 | 72 | 3 | ИХиНТ: Иностранных языков |
| 2 | 2.1.1.2 | История и философия науки | Общая | 38 | | | | 18 | 56 | | | 16 | | | 72 | | | 2 | 72 | 3 | СИ: Истории, философии и социальных наук |
| Курс 1 / Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.1.1.1 | Иностранный язык | Общая | | | | | 48 | 48 | | | 40 | | | 88 | 20 | | 3 | 108 | Э | ИХиНТ: Иностранных языков |
| 2 | 2.1.1.2 | История и философия науки | Общая | 38 | | | | 18 | 56 | | | 16 | | | 72 | 36 | | 3 | 108 | Э | СИ: Истории, философии и социальных наук |
| Курс 4 / Семестр 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.1.1.3 | Технология неорганических веществ | Общая | 8 | | | | 10 | 18 | | | 54 | | | 72 | | | 2 | 72 | 3 | Кафедра химии, технологии и неорганических веществ и наноматериалов |
| Курс 4 / Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2.1.1.3 | Технология неорганических веществ | Общая | 8 | | | | 10 | 18 | | | 54 | | | 72 | 36 | | 3 | 108 | Э | Кафедра химии, технологии и неорганических веществ и наноматериалов |



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

4.5 Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/81893/signed_04f35eb64867f86f344158e7f7098e22c351265f.pdf

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/81894/signed_131aa79f6fd40099499acccc3d65fb030a4abba.pdf

Педагогическая практика:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/87414/signed_151a5be7451b9f7336c5caddf79669038978ee58.pdf

История и философия науки:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/86454/signed_1a8d6a2b85a6255d02685fe7bad27e89fd429233.pdf

Научно-исследовательская практика:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/81892/signed_268052a1d6cab6da65e484d5eb4a787b9b86bdd.pdf

Иностранный язык:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/83957/signed_5ab4de20dbdc207dcc67c7699a7358202c0cb27f.pdf

Технология неорганических веществ:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/87039/signed_8b8d39c269cdb0db8f5163285dbb5b34800a2633.pdf

Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты и свидетельства, предусмотренных федеральными государственными требованиями:

https://portal.kuzstu.ru/assets/sign/documents/81895/signed_abd5f230c9557e69ff79f4c95e78155d10ccb403.pdf

4.6. Итоговая аттестация

В соответствии с ФГТ итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Итоговая аттестация выпускников регламентируется локальным нормативным актом университета (положением).

Итоговая аттестация выпускника по программам высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

В случае проведения итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ, КузГТУ (при необходимости) предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению вышеизданной категории обучающихся.

При успешном прохождении итоговой аттестации организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГТ с учетом паспорта специальностей научных работников. Ресурсное обеспечение прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам, представленным ниже.

5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

Перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных база данных и информационных справочных систем, определенных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик:

1. Autodesk AutoCAD 2017
2. Autodesk AutoCAD 2018
3. Libre Office
4. Mozilla Firefox
5. Google Chrome
6. Opera
7. Yandex
8. GIMP
9. 7-zip
10. Open Office
11. КОМПАС-3D
12. Microsoft Windows
13. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
14. Kaspersky Endpoint Security
15. Браузер Спутник

5.2. Материально-техническое обеспечение

Аспиранту обеспечен доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Аспиранту обеспечен доступ в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Аспиранту обеспечен доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры (адъюнктуры) и индивидуальным планом работы.

Описание материально-технической базы, обеспечивающей реализацию программы аспирантуры:

Иностранный язык:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде КузГТУ.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

История и философия науки:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

- Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

- Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите:

Для материально-технического обеспечения могут использоваться специализированные лаборатории кафедры химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов, оснащенные необходимых лабораторным и исследовательским оборудованием.

В случае прохождения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, вне университета, например, выполнение исследований по договору с предприятием, организацией, будут использоваться материалы и оборудование предприятий, учреждений и организаций, на базе которых проводятся научные исследования.

Научно-исследовательская практика:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Педагогическая практика:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты и свидетельства, предусмотренных федеральными государственными требованиями:

Для материально-технического обеспечения могут использоваться специализированные

лаборатории кафедры химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов, оснащенные необходимых лабораторным и исследовательским оборудованием.

В случае прохождения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, вне университета, например, выполнение исследований по договору с предприятием, организацией, будут использоваться материалы и оборудование предприятий, учреждений и организаций, на базе которых проводятся научные исследования.

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования:

Для материально-технического обеспечения могут использоваться специализированные

лаборатории кафедры химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов, оснащенные необходимых лабораторным и исследовательским оборудованием.

В случае прохождения научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, вне университета, например, выполнение исследований по договору с предприятием, организацией, будут использоваться материалы и оборудование предприятий, учреждений и организаций, на базе которых проводятся научные исследования.

Технология неорганических веществ:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.3. Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Не менее 60 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры (адъюнктуры), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации)



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.4. Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

5.4.1. Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе - обучающиеся с ОВЗ) в КузГТУ созданы специальные условия обучения (воспитания), в том числе специальные образовательные программы и методы обучения, индивидуальные технические средства обучения и среда жизнедеятельности, а также предоставляются педагогические, медицинские, социальные и иные услуги, без которых лицам с ОВЗ невозможно (затруднено) освоение образовательных программ.

Обучающимся с ОВЗ обеспечена беспрепятственная доступность прилегающей к КузГТУ территории, входных путей, путей перемещения внутри здания, территория КузГТУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц, указанной категории. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда, содержащихся в индивидуальной программе реабилитации инвалида. Для данного плана не все РП дисциплин заполнены и утверждены.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану и адаптированной образовательной программе с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения на срок, установленный в соответствии с ФГОС для указанной категории лиц. При составлении индивидуального учебного плана и адаптированной образовательной программы могут предусматриваться различные варианты проведения занятий. С целью комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ привлекаются специалисты, имеющие соответствующую квалификацию.

5.4.2. Адаптированная образовательная программа разрабатывается с учетом индивидуальных программ реабилитации, абилитации исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающегося с ОВЗ.

Образовательный процесс осуществляется с использованием специальной аппаратуры, мультимедийных и иных технических средств передачи и приема учебной информации, обеспечивается печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья.

В адаптированной образовательной программе предусматриваются адаптационные дисциплины (в составе вариативной части), устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, определяются методы обучения, формы проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации с учетом состояния здоровья, доступности и индивидуальных психофизических особенностей обучающегося с ОВЗ.



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6

6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплины (модуля) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом индивидуального плана работы аспиранта.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Содержание и требования к проведению и оцениванию кандидатских экзаменов приведены в рабочих программах кандидатских экзаменов.

Для оценки выполнения научно-исследовательской программы необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, организация выдает заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или периоде обучения.



abfab3e4d619f1b7bef080380f5f76c6