



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

Карбанович О.В.

2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 26.05.2022

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки (профиль - Неорганическая химия)

Кафедра: химии

Отдел: аспирантуры и докторантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2021

Образовательный стандарт 869

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук
- преподавательская деятельность в области химии и смежных наук

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НИР и МС

 / Степченко Т.А./

Заведующий кафедрой

 / Кузнецов С.В./

Руководитель программы

 / Кузнецов С.В./

Заведующий отделом аспирантуры и докторантуры

 / Ковалева Е.Л./

ПЛАН Учебный план аспирантов 'Заочно_Неорганическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| | Курс 4 | | | | | Курс 5 | | | | | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра | | Компетенции |
|----|--------|-----|----|----|----------|--------|-----|-----|----|-----|-------------|------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|---|----------------------------|
| | Часов | | | | | Часов | | | | | | | | | | Код | Наименование | |
| | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР |  |  |  |  |  |  |  |  | Контроль | ЗЕТ |
| 4 | 24 | 12 | | 36 | | 50 | 28 | 12 | | 140 | 36 | 45 | - | 46.8% | 36 | | | |
| 6 | 24 | 12 | | 36 | | 50 | 28 | 12 | | 140 | 36 | 45 | - | 46.8% | 36 | | | |
| 9 | 24 | 12 | | 36 | | 2 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | - | 47.3% | 36 | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | - | 62.5% | 30 | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | 36 | 33.3% | 6 | 1 | Философия, истории и политологии | УК-1, 2 |
| 15 | | | | | | | | | | | | | 36 | 100% | 24 | 11 | Английского языка и методики его преподавания | УК-3, 4 |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 24 | 12 | | 36 | | 2 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | - | 41.9% | 6 | | | |
| 22 | 24 | 12 | | 36 | | 2 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | - | 28% | 6 | | | |
| 23 | 24 | 12 | | 36 | | 2 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | 36 | | | 22 | Химии | ОПК-2, 3; ПК-1, 2, 3 |
| 26 | | | | | | | | | | | | | 36 | 50% | | 22 | Химии | ПК-1, 2; УК-1, 2 |
| 29 | | | | | | | | | | | | | 36 | 50% | | 1 | Философия, истории и политологии | ОПК-1; УК-1 |
| 32 | | | | | | | | | | | | | 36 | 50% | 6 | 4 | Педагогика | ОПК-3; УК-1 |
| 37 | | | | | | | | | | | | | - | 63% | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | 36 | 71.4% | | 22 | Химии | ОПК-1, 2; ПК-1, 2; УК-1, 2 |
| 43 | | | | | | | | | | | | | 36 | 71.4% | | 22 | Химии | ОПК-1, 2; ПК-2, 3; УК-1 |
| 47 | | | | | | | | | | | | | 36 | 66.7% | | 4 | Педагогика | ОПК-3; УК-5 |
| 50 | | | | | | | | | | | | | 36 | 66.7% | | 4 | Педагогика | ОПК-3; УК-4 |
| 54 | | | | | | | | | | | | | 36 | 33.3% | | 22 | Химии | ОПК-1; ПК-1, 2; УК-1, 3 |
| 57 | | | | | | | | | | | | | 36 | 33.3% | | 22 | Химии | ОПК-1; ПК-1, 2; УК-1, 3 |

ПЛАН Учебный план аспирантов 'Заочно_Неорган.химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| | Курс 4 | | | | | | Курс 5 | | | | | | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Пр/Ауд (%) | Итого часов в интерактивной форме | Итого часов в электронной форме | Закрепленная кафедра | | Компетенции |
|----|--------|-------|------|-----|------------|--------|--------|------|-----|-----|-------------|------------|-------------|------------|------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------|---|---|
| | Часов | | | | | ЗЕТ | Часов | | | | | ЗЕТ | | | | | | Код | Наименование | |
| | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. аль | | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. аль |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗЕТ |
| 63 | | | | | | 48 | | | | | | 33 | - | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | | | | | | | | Компетенции |
| 67 | | Итого | СР | Ауд | | | Итого | СР | Ауд | | | | | | | | | | | |
| 68 | | | | | | | | | | | | 36 | 1.50 | | | | 22 | Химии | ОПК-3; УК-2, 3 | |
| 69 | | | | | | | | | | | | 36 | 1.50 | | | | 22 | Химии | ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5 | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 72 | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | | | | | | | | Компетенции |
| 73 | | Итого | СР | Ауд | | | Итого | СР | Ауд | | | | | | | | | | | |
| 74 | 32 | | 1728 | | 48 | 22 | | 1188 | | 33 | | | | | | | | | | |
| 75 | 32 | | 1728 | | 48 | 22 | | 1188 | | 33 | 36 | 1.50 | | | | | 22 | Химии | ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5 | |
| 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 78 | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | | | | | | | | Компетенции |
| 79 | | Итого | СР | Ауд | | | Итого | СР | Ауд | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | 6 | | | | 9 | - | | | | | | | | | |
| 82 | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. аль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. аль | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | | | | | | Компетенции |
| 83 | | | | | | | 4 | | | 104 | | 3 | - | | | | | | | |
| 84 | | | | | | | 4 | | | 104 | | 3 | 36 | | | | | 22 | Химии | ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5 |
| 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | | | | | | | | Компетенции |
| 91 | | Итого | СР | Ауд | | | Итого | СР | Ауд | | | | | | | | | | | |
| 92 | | | | | | 4 | | 216 | | 6 | | | | | | | | | | |
| 93 | | | | | | 4 | | 216 | | 6 | 36 | 1.50 | | | | | 22 | Химии | ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 2, 3, 4, 5 | |
| 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. аль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр. аль | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | | | | | | Компетенции |
| 97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 98 | | | | | | | | | | | | | - | | | | | | | |
| 99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'Заочно_Неоргани.химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| | Индекс | Содержание |
|---|-------------|---|
| 1 | ОПК-1 | способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий |
| | Б1.В.ОД.3 | Методология и методы научного исследования |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Физические методы исследования в неорганической химии |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Термический анализ и высокотемпературные методы получения неорганических соединений |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Методы исследования коррозии металлов и сплавов |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Термодинамические методы исследования свойств соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 2 | ОПК-2 | готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук |
| | Б1.В.ОД.1 | Неорганическая химия |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Физические методы исследования в неорганической химии |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Термический анализ и высокотемпературные методы получения неорганических соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 3 | ОПК-3 | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| | Б1.В.ОД.1 | Неорганическая химия |
| | Б1.В.ОД.4 | Образовательные технологии в высшей школе |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Нормативно-правовые основы современного высшего образования |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Педагогическая риторика |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.1 | Педагогическая практика |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 4 | ПК-1 | владением методами исследования физических, химических, физико-химических свойств неорганических веществ и материалов |
| | Б1.В.ОД.1 | Неорганическая химия |
| | Б1.В.ОД.2 | Физико-химические методы исследования неорганических веществ и материалов |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Физические методы исследования в неорганической химии |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Методы исследования коррозии металлов и сплавов |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Термодинамические методы исследования свойств соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'Заочно_Неоргани.химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| | Индекс | Содержание |
|---|-------------|---|
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 5 | ПК-2 | знанием теоретических основ физико-химических и электрохимических методов исследования свойств и строения неорганических соединений |
| | Б1.В.ОД.1 | Неорганическая химия |
| | Б1.В.ОД.2 | Физико-химические методы исследования неорганических веществ и материалов |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Физические методы исследования в неорганической химии |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Термический анализ и высокотемпературные методы получения неорганических соединений |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Методы исследования коррозии металлов и сплавов |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Термодинамические методы исследования свойств соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 6 | ПК-3 | способностью к проведению синтетических работ в области получения новых соединений и материалов |
| | Б1.В.ОД.1 | Неорганическая химия |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Термический анализ и высокотемпературные методы получения неорганических соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 7 | 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 |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.2 | Физико-химические методы исследования неорганических веществ и материалов |
| | Б1.В.ОД.3 | Методология и методы научного исследования |
| | Б1.В.ОД.4 | Образовательные технологии в высшей школе |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Физические методы исследования в неорганической химии |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Термический анализ и высокотемпературные методы получения неорганических соединений |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Методы исследования коррозии металлов и сплавов |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Термодинамические методы исследования свойств соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 8 | 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 |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'Заочно_Неоргани.химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| | Индекс | Содержание |
|----|-------------|---|
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.2 | Физико-химические методы исследования неорганических веществ и материалов |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Физические методы исследования в неорганической химии |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.1 | Педагогическая практика |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 9 | УК-3 | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Методы исследования коррозии металлов и сплавов |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Термодинамические методы исследования свойств соединений |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.1 | Педагогическая практика |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 10 | УК-4 | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Педагогическая риторика |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 11 | УК-5 | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Нормативно-правовые основы современного высшего образования |
| | Б4.Г.1 | Государственный экзамен |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| * | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестры |
|---|-------------|---|--|----------------|------------------------|-----|--------|-------|-----|-----|------|----------------|---------------|-----------|--------|------------------------|----|----|-----|----|------|--------|---------|----------|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Неделя | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Неделя | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | | | | Контр.оль | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) |  |  |  |  |  |  |  |  | СР | Контр.оль |
| Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр.оль | ЗЕТ | Неделя | Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр.оль | ЗЕТ | Неделя | | | | | | | | | |
| ИТОГО | | | | | | | | | | | 48 | 12 | | | | | | | | | 48 | 12 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | | | | | | | | 48 | 12 | | | | | | | | | 48 | 12 | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | 24 | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | 24 | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | ООП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | 36 | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практи. и НИР (час/год) | | | | | | | | | | | 138 | | | | | | | | | | 138 | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | Δ) | | | | | | | | Δ 18 | | ТО: 17 | | | | | | | | Δ 18 | | ТО: 17 | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | (Предельное) | | | | | | | | 972 | | ТО*: 17 | | | | | | | | 972 | | ТО*: 17 | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | (План) | 432 | 138 | 70 | 68 | 258 | 36 | 12 | | 432 | 138 | 70 | 68 | 258 | 36 | 12 | | | | | | |
| 1 | Б1.Б.1 | История и философия науки | Экз Реф | 180 | 54 | 36 | | 18 | 90 | 36 | 5 | | Экз Реф | 180 | 54 | 36 | | 18 | 90 | 36 | 5 | | 1 | 1 |
| 2 | Б1.В.ОД.3 | Методология и методы научного исследования | ЗаО | 144 | 36 | 18 | | 18 | 108 | | 4 | | ЗаО | 144 | 36 | 18 | | 18 | 108 | | 4 | | 1 | 1 |
| 3 | Б1.В.ДВ.2.1 | Нормативно-правовые основы современного высшего образования | За | 108 | 48 | 16 | | 32 | 60 | | 3 | | За | 108 | 48 | 16 | | 32 | 60 | | 3 | | 4 | 1 |
| 4 | Б1.В.ДВ.2.2 | Педагогическая риторика | За | 108 | 48 | 16 | | 32 | 60 | | 3 | | За | 108 | 48 | 16 | | 32 | 60 | | 3 | | 4 | 1 |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | Экз За ЗаО Реф | | | | | | | | Экз За ЗаО Реф | | | | | | | | | | | | |
| БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» | | | (План) | 1296 | | | | | 36 | 24 | | | 1296 | | | | | 36 | 24 | | | | | |
| БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» | | | подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | ЗаО | 1296 | | | | | 36 | 24 | | ЗаО | 1296 | | | | | 36 | 24 | | | | 12345 |
| БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | 10 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 2 | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | Каф. | Семестры | | | | | | |
|--|-----------|---|---|-------|------------------------|----|----|-----|----|-------------------|--------|---------------------------|-----------|-------|------------------------|----|------|----------|-----|--------|-----------|---------------------------|----|-------|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Неделя | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Неделя | | | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | | | Контр-оль | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | Контр-оль | | | |
| | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Всего | Лек | | | Лаб | Пр | СР | | | | | | | |
| ИТОГО | | | | 1728 | | | | | | | 48 | 12 | | 1728 | | | | | | | 48 | 12 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | 1728 | | | | | | | 48 | 12 | | 1728 | | | | | | | 48 | 12 | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | ООП, факультативы (в период ТО) | 20.3 | | | | | | | | | | 20.3 | | | | | | | | | | |
| | | | ООП, факультативы (в период экз. сес.) | 36 | | | | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| | | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практик. и НИР (час/год) | | | | 98 | | | | | | | | | | 98 | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | Δ | Δ 540 | | | | | | | Δ 18 | ТО: 15 ТО*: 15 Э: 1 | | Δ 540 | | | | | | | Δ 18 | ТО: 15 ТО*: 15 Э: 1 | | |
| | | | (Предельное) | 864 | | | | | | | 54 | | | 864 | | | | | | | 54 | | | |
| | | | (План) | 324 | 98 | 28 | 70 | 190 | 36 | 9 | | | 324 | 98 | 28 | 70 | 190 | 36 | 9 | | | | | |
| 1 | Б1.Б.2 | Иностранный язык | Экз Реф | 144 | 42 | | | 42 | 66 | 36 | 4 | | Экз Реф | 144 | 42 | | | 42 | 66 | 36 | 4 | | 11 | 2 |
| 2 | Б1.В.ОД.2 | Физико-химические методы исследования неорганических веществ и материалов | Экз | 108 | 28 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | | Экз | 108 | 28 | 14 | | 14 | 80 | | 3 | | 22 | 2 |
| 3 | Б1.В.ОД.4 | Образовательные технологии в высшей школе | Экз | 72 | 28 | 14 | | 14 | 44 | | 2 | | Экз | 72 | 28 | 14 | | 14 | 44 | | 2 | | 4 | 2 |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Экз За(2) ЗаО Реф | | | | | | | Экз За(2) ЗаО Реф | | | | | | | | | | | | | | |
| БЛОК 2 «ПРАКТИКИ» | | | (План) | 108 | | | | | | 3 | 2 | | 108 | | | | | | | 3 | 2 | | | |
| | | | Педагогическая практика | ЗаО | 108 | | | | | | | | ЗаО | 108 | | | | | | | | 3 | 2 | 2 |
| БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» | | | (План) | 1296 | | | | | | 36 | 24 | | 1296 | | | | | | | 36 | 24 | | | |
| | | | научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени | ЗаО | 1296 | | | | | | | | ЗаО | 1296 | | | | | | | | 36 | 24 | 12345 |
| БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | 10 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | Каф. | Семестры | | | | |
|---|-----------|----------------------|-----------|-------|------------------------|-----|--------|-------|-----|---------------|--------|----------|-----------|-------|------------------------|-----|------|----------|-----|--------|-----------|----|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Неделя | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Неделя | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | | | Контр.оль | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | Контр.оль | |
| Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр.оль | ЗЕТ | Неделя | Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр.оль | ЗЕТ | Неделя | | | | | | | |
| ИТОГО | | | 1620 | | | | | | | 45 | 12 | 1620 | | | | | | | 45 | 12 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | 1620 | | | | | | | 45 | | 1620 | | | | | | | 45 | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | 7.8 | | | | | | | | | 7.9 | | | | | | | | | | |
| ООП, факультативы (в период ТО) | | | 36 | | | | | | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| ООП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 54 | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | |
| в период гос.экзаменов | | | 40 | | | | | | | | | 40 | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практи. и НИР (час/год) | | | 1648 | | | | | | | 118 | 13 | 1648 | | | | | | | 118 | 13 | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | 756 | | | | | | | 54 | 13 | 756 | | | | | | | 54 | 13 | | |
| (Предельное) | | | 108 | 36 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | 108 | 36 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | | | | |
| (План) | | | 108 | 36 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | 108 | 36 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | | | | |
| 1 | Б1.В.ОД.1 | Неорганическая химия | Экз Реф | 108 | 36 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | Экз Реф | 108 | 36 | 24 | 12 | | 36 | 36 | 3 | 22 | 45 |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Экз Реф | | | | | | | Экз Реф | | | | | | | | | | | | |
| БЛОК 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» (План) | | | 1188 | | | | | | | 33 | 22 | 1188 | | | | | | | 33 | 22 | | |
| научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени | | | ЗаО | 1188 | | | | | | | | | ЗаО | 1188 | | | | | | | | |
| БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ» | | | 324 | | | | | | | 9 | 6 | 324 | | | | | | | 9 | 6 | | |
| Б1.Г.1 Государственный экзамен | | | 108 | 4 | 4 | | | 104 | 3 | | 108 | 4 | 4 | | | 104 | 3 | | | 22 | 5 | |
| ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА НКР (План) | | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | |
| Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | Экз | 216 | | | | | | | | | Экз | 216 | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | 10 | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 6 | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | Каф. | Семестры | | |
|---|--------|--------------|--|-------|------------------------|-----|----|----|--------------|-----|---------------|----------|-------|------------------------|-----|----|----|--------------|------|----------|-----|--------|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Неделя | Контроль | Часов | | | | | | | | ЗЕТ | Неделя |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр оль | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр оль | | | | |
| ИТОГО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ООП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП с распр. практи. и НИР (час/год) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | Д) | | | | | | | | ТО: | | | | | | | | | | ТО: | |
| | | | (Предельное) | | | | | | | | | ТО*: | | | | | | | | | | |
| | | | (План) | | | | | | | | Э: | | | | | | | | | | | Э: |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БЛОК 4 «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Название практики | Курс(ы) | Кафедра | | Продолжительность (недель) | Асп. | Часов | | | | Трудо-емкость | | | |
|-------------|--|--------------|---------|-------------------------------------|----------------------------|------|--------------|-------------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|--|--|--|
| | | | | | | | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю | | | | |
| <u>План</u> | ИТОГО | 23145 | | | 134 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 134 | | | | | | | |
| <u>План</u> | Блок 2 «Практики» | 23 | | | 4 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 4 | | | | | | | |
| <u>План</u> | Педагогическая практика | 2 | 22 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| Б2.1 | | | | | | | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 4.50 | | | | |
| | | | | | | | 44 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 1.00 | | | | |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская практика | 3 | 22 | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| Б2.2 | | | | | | | 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 2.00 | | | | |
| <u>План</u> | Блок 3 «Научные исследования» | 12345 | | | 130 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 130 | | | | | | | |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 1 | 22 | <input checked="" type="checkbox"/> | 24 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 32 | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 1.00 | | | | |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 2 | 22 | <input checked="" type="checkbox"/> | 24 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 32 | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 1.00 | | | | |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 3 | 22 | <input checked="" type="checkbox"/> | 28 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 34 | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | 34 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 1.00 | | | | |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 4 | 22 | <input checked="" type="checkbox"/> | 32 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | 32 | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | 32 | <input checked="" type="checkbox"/> | | 1.00 | | | | |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | 5 | | | 22 | | | | | | | | | |
| <u>Факт</u> | | | | | | | | | | | | | | |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантов 'Заочно_Неорган.химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| | Итого | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---|--|-------|--------------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | | | | | |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | |
| Итого | | | | 240 | 250 | 240 | 48 | 48 | 49 | 50 | 45 |
| Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | | | | 240 | 240 | 240 | 48 | 48 | 49 | 50 | 45 |
| Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 30% | 70% | 33.3% | 30 | 30 | 30 | 12 | 9 | 4 | 2 | 3 |
| Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | 5 | 4 | | | |
| Вариативная часть | | | | 21 | 21 | 21 | 7 | 5 | 4 | 2 | 3 |
| Итого по Блокам 2 и 3 | 0% | 100% | 0% | 201 | 201 | 201 | 36 | 39 | 45 | 48 | 33 |
| Блок 2 «Практики» | 0% | 100% | 0% | 6 | 6 | 6 | | 3 | 3 | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 6 | 6 | 6 | | 3 | 3 | | |
| Блок 3 «Научные исследования» | 0% | 100% | 0% | 195 | 195 | 195 | 36 | 36 | 42 | 48 | 33 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 195 | 195 | 195 | 36 | 36 | 42 | 48 | 33 |
| Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | 100% | 0% | 0% | 9 | 9 | 9 | | | | | 9 |
| Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | | | | | 9 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | |
| Факультативы | | | | | 10 | | | | | | |
| Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 46.2% | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | | | 9.7% | | | | | |
| Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы | | | | | 15.5 | 24 | 20.3 | 12 | 7.2 | 7.8 |
| | ООП, факультативы (в период экз. сессии) | | | | | 36 | 36 | 36 | | | 36 |
| | в период гос.экзаменов | | | | | 54 | | | | | 54 |
| Учебная аудиторная нагрузка (час/год) | ООП с расср. практ. и НИР | | | | | 74.4 | 138 | 98 | 60 | 36 | 40 |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 1 | 2 | 2 | 1 | |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | 1 | 1 | | |
| | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | |
| | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | |
| | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | |
| | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | 1 | 1 | | | 1 |
| | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | |
| РГР (РГР) | | | | | | | | | | | |

| Вид работы | Каф. | Асп. | Часов на аспиранта | Трудоемкость |
|----------------------------------|------|------|--------------------|--------------|
| Руководство | 22 | | 50.00 | |
| Консультации по | | | | |
| Комиссия №1 | | | | |
| | Каф. | Асп. | Часов на асп. | Трудоемкость |
| | | | | |
| Председатель ГЭК (ВКР) | 22 | | 0.50 | |
| Члены ГЭК (ВКР) | | | | |
| 1 | 1 | | 0.50 | |
| 2 | 2 | | 0.50 | |
| 3 | 3 | | 0.50 | |
| 4 | 4 | | 0.50 | |
| 5 | | | 0.50 | |
| 6 | | | 0.50 | |
| 7 | | | 0.50 | |
| 8 | | | 0.50 | |
| Секретарь ГЭК (ВКР) | | | | |
| Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР) | | | | |

| Комиссия №1 | | | |
|-------------|------|--------------------------|------------------|
| Каф. | Асп. | Часов на асп. /на гр. | Трудоем кость |
| | | | |

| | | | | |
|------------------|--|--|------|--|
| Председатель ГЭК | | | 0.50 | |
|------------------|--|--|------|--|

| | | | | |
|----------------------|--|---|--|--|
| Лекции (час. на гр.) | | - | | |
|----------------------|--|---|--|--|

| Члены ГЭК | | | | |
|-----------|---|--|------|--|
| 1 | 1 | | 0.50 | |
| 2 | 2 | | 0.50 | |
| 3 | 3 | | 0.50 | |
| 4 | 4 | | 0.50 | |
| 5 | | | 0.50 | |
| 6 | | | 0.50 | |
| 7 | | | 0.50 | |
| 8 | | | 0.50 | |

| Дежурство | | | | |
|-----------|--|--|--|--|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |

| | | | | |
|---------------|--|--|--|--|
| Секретарь ГЭК | | | | |
|---------------|--|--|--|--|

| | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|
| Примечания к комиссиям ГЭК | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|

| Код | Наименование кафедры |
|-----|---|
| 1 | Философии, истории и политологии |
| 2 | была каф.Философии |
| 3 | ..... |
| 4 | Педагогика |
| 5 | была каф.Психологии |
| 6 | . |
| 7 | Иностранных языков |
| 8 | Русской, зарубежной литературы и массовых коммуникаций |
| 9 | .. |
| 10 | Русского языка |
| 11 | Английского языка и методики его преподавания |
| 12 | Теории английского языка и переводоведения |
| 13 | Немецкого языка |
| 14 | Французского языка |
| 15 | Математического анализа, алгебры и геометрии |
| 16 | ..... |
| 18 | Информатики и прикладной математики |
| 19 | Экспериментальной и теоретической физики |
| 20 | ..... |
| 21 | Физического воспитания |
| 22 | Химии |
| 23 | Биологии |
| 24 | была каф. Зоологии и анатомии |
| 25 | Географии, экологии и землеустройства |
| 26 | ... |
| 28 | Отечественной истории |
| 29 | Всеобщей истории и международных отношений |
| 30 | Педагогика и психологии детства |
| 31 | Методики начального образования и педагогического менеджмента |
| 32 | |
| 33 | была каф. Художественного образования |
| 34 | Физкультурно-спортивных и медико-биологических дисциплин |
| 35 | ..... |
| 36 | Теории и истории государства и права |
| 37 | Гражданско-правовых дисциплин |
| 38 | Уголовно-правовых дисциплин |
| 39 | Государственно-правовых дисциплин |
| 40 | Теории и методики профессионально-технологического образования |
| 41 | Дизайна и художественного образования |
| 42 | Безопасности жизнедеятельности |
| 43 | объединили с каф. Педагогика была каф.Общей и профессиональной педагогики |
| 44 | Общей и профессиональной психологии |
| 45 | ..... |

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов 'Заочно_Неорганическая химия.p1ах', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| Код | Наименование кафедры |
|-----|---|
| 47 | была каф.Экономики |
| 48 | Земельного, трудового и экологического права |
| 49 | Бухгалтерского учета и налогообложения |
| 50 | Таможенного дела и маркетинга |
| 51 | Экономики и управления |
| 52 | ..... |
| 53 | Социально-экономических и гуманитарных дисциплин |
| 54 | Математики, физики и информатики |
| 55 | Уголовно-процессуального права и криминалистики |
| 56 | .... |
| 57 | ..... |
| 58 | Автоматизированных информационных систем и технологий |
| 59 | Социологии и социальной работы |
| 60 | ..... |
| 61 | Финансов и статистики |
| 62 | ..... |
| 63 | ..... |
| 64 | была каф.Вычислительной техники и информационных технологий |
| 65 | была каф. Международных отношений и международного права |

| ЗЕТ | Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-----|--|-----|---|-----|--|-----|---|-----|--|---|---|---|--|---|----------------------------|---|
| | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | | | | | | | | | |
| | Сем 1 | ЗЕТ | Сем 2 | ЗЕТ | Сем 3 | ЗЕТ | Сем 4 | ЗЕТ | Сем 5 | ЗЕТ | | | | | | | | |
| Итого | 48 | | 48 | | 49 | | 50 | | 45 | | | | | | | | | |
| Всего | 48 | | 48 | | 49 | | 50 | | 45 | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.Б.1 История и философия науки [Экз, Реф] | 5 | Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз, Реф] | 4 | Б1.В.ДВ.1.1 Физические методы исследования в неорганической химии (Термический анализ и высокотемпературные методы получения неорганических соединений) | 2 | Б1.В.ОД.1 Неорганическая химия [Экз] | 2 | Б1.В.ОД.1 Неорганическая химия [Экз, Реф] | 3 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | Б1.В.ОД.3 Методология и методы научного исследования [ЗаО] | 4 | Б1.В.ОД.2 Физико-химические методы исследования неорганических веществ и материалов [Экз] | 3 | Б1.В.ДВ.3.1 Методы исследования коррозии металлов и сплавов (Термодинамические методы исследования свойств соединений) | 2 | Блок 2 «Практики» [ЗаО] | 3 |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | Б1.В.ДВ.2.1 Нормативно-правовые основы современного высшего образования [Экз] (Педагогическая риторика) | 3 | Б1.В.ОД.4 Образовательные технологии в высшей школе [Экз] | 2 | Блок 2 «Практики» [ЗаО] | 3 | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание Учебный план аспирантов 'Заочно_Неорганическая химия.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2021

| |
|--|
| |
|--|