

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 11.06.2024 12:43:05
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМП

_____ Коновалова Е.В.

"__" _____ 20__ г.

План переутвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 1 от 15.02.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

04.05.01

04.05.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ

Специализация: Аналитическая химия
Кафедра: химии
Институт: естественных и технических наук

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 652 от 13.07.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Петрова Ю.Ю./

Зав. кафедрой _____ / Сутормин О.С./

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.01	История России	УК-5.1
Б1.О.01.02	Философия	УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.01.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.01.05	Работа в команде	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.01.06	Основы предпринимательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.01.07	Правоведение	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.08	Основы экономической культуры	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.02	Модуль иностранного языка	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	УК-7.3
Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.04.01	Основы проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.04.02	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.03	Физика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.04	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.04.05	Неорганическая химия	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.06	Аналитическая химия	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.04.07	Органическая химия	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.О.04.08	Физическая химия	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
Б1.О.04.09	Химические основы биологических процессов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.04.10	Строение вещества	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.04.11	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1
Б1.О.04.12	Химическая технология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1
Б1.О.04.13	Квантовая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.3
Б1.О.04.14	Введение в профессиональную деятельность	УК-6.1; УК-6.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.01	Психология и педагогика	УК-6.1; УК-6.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
Б1.В.02	Общая химия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.03	Химия окружающей среды	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.04	Современные методы поиска научно-технической информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.05	Современная химия и химическая безопасность	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.06	Кристаллохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.07	Физические методы исследования	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.08	История и методология химии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.09	Анализ природных вод	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.10	Методика преподавания химии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.11	Коллоидная химия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.12	Анализ объектов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.13	Хроматографические методы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.14	Спектроскопические методы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.15	Электрохимические методы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.16	Кинетические, биологические и иммуноферментные методы	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.17	Химический анализ нефтепродуктов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы хемометрики и химической метрологии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02	Планирование и обработка результатов химического эксперимента	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.01	Пробоотбор и пробоподготовка	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Методы разделения и концентрирования	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) 3	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.03.01	Основы токсикологической химии	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический контроль нефтегазодобычи и переработки	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) 4	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.04.01	Организация аналитического контроля	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.04.02	Основы промышленного анализа	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.01	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.01	Учебная практика	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02	Производственная практика	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02.01(П)	Производственная практика, технологическая практика	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.03	Учебная практика	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.03.01(У)	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б3.01.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД	Факультативы	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.В.01	Коммуникации в научном исследовании	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2
ФТД.В.02	Защита авторских прав интеллектуальной собственности	ПК-2.1; ПК-2.2
ФТД.В.03	Биологически активные соединения растительного происхождения и технологии их извлечения	ПК-2.1; ПК-2.2
ФТД.В.04	Цифровая грамотность	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр													
			Академических часов										Академических часов										Академических часов																								
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КонР	СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КонР	СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	КонР	СР	Контр оль	з.е.	Неделя							
ИТОГО (с факультативами)				1148									30	19	3/6		1328								35	23		2476								65	42	3/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1040									27				1328								35			2368							62												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.6													59										59.3																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54														54										54																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34.9														41.2										38.1																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36														41.9										39																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.8														3.8										3.8																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1148	714.15	224	176	272	20	22.2	307.9	126	30	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3		1184	789	240	144	368	11	25.9	233	162	31	ТО: 17 1/3 Э: 3		2332	1503.1	464	320	640	31	48.1	541	288	61	ТО: 34 1/2 Э: 5 1/3									
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	ЗаО(3) К(3)	324	197.95	80		96	16	5.95	126.05		9		ЗаО К	108	85.25	32		48	3	2.25	22.75		3		ЗаО(4) К(4)	432	283.2	112		144	19	8.2	148.8		12		12346								
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО К	108	72.25	32		32	6	2.25	35.75		3		ЗаО К	108	72.25	32		32	6	2.25	35.75		3		ЗаО К	108	72.25	32		32	6	2.25	35.75		3		2	3							
3	Б1.О.01.05	Работа в команде	ЗаО К	108	72.25	32		32	6	2.25	35.75		3		ЗаО К	108	72.25	32		32	6	2.25	35.75		3		ЗаО К	108	72.25	32		32	6	2.25	35.75		3		45	3							
4	Б1.О.01.06	Основы предпринимательской деятельности	ЗаО К	108	53.45	16		32	4	1.45	54.55		3		ЗаО К	108	53.45	16		32	4	1.45	54.55		3		ЗаО К	108	53.45	16		32	4	1.45	54.55		3		28	3							
5	Б1.О.01.07	Правоведение	За К	72	36.6			32	4	0.6	35.4		2		ЗаО К	108	85.25	32		48	3	2.25	22.75		3		ЗаО К	108	85.25	32		48	3	2.25	22.75		3		30	4							
6	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	За К	72	36.6			32	4	0.6	35.4		2		ЗаО К	72	36.65			32	4	0.65	35.35		2		ЗаО К	72	36.65			32	4	0.65	35.35		2			12345678							
7	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За К	72	36.6			32	4	0.6	35.4		2		ЗаО К	72	36.65			32	4	0.65	35.35		2		ЗаО К	72	36.65			32	4	0.65	35.35		2		4	1234							
8	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта	За	68	64.3			64	0.3	3.7					За	68	64.3			64	0.3	3.7					За(2)	136	128.6			128	0.6	7.4						123456							
9	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	За	68	64.3			64	0.3	3.7					За	68	64.3			64	0.3	3.7					За(2)	136	128.6			128	0.6	7.4						6	123456						
10	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	За	68	64.3			64	0.3	3.7					За	68	64.3			64	0.3	3.7					За(2)	136	128.6			128	0.6	7.4						6	123456						
11	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	68	64.3			64	0.3	3.7					За	68	64.3			64	0.3	3.7					За(2)	136	128.6			128	0.6	7.4						6	123456						
12	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	68	64.3			64	0.3	3.7					За	68	64.3			64	0.3	3.7					За(2)	136	128.6			128	0.6	7.4						6	123456						
13	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) К(3)	576	383.3	144	144	80		15.3	66.7	126	16		Эк(3) За(2) К(4)	720	468.2	144	144	160	4	16.2	116.8	135	20		Эк(3) За(2) К(7)	1296	851.5	288	288	240	4	31.5	183.5	261	36			12345678							
14	Б1.О.04.01	Основы проектной деятельности	За К	108	53.4	16		32	4	1.4	54.6		3		За К	108	53.4	16		32	4	1.4	54.6		3		За К	108	53.4	16		32	4	1.4	54.6		3		5	4							
15	Б1.О.04.02	Математика	Эк К	144	101.1	48		48		5.1	6.9	36	4		Эк К	180	100.3	32		64		4.3	34.7	45	5		Эк(2) К(2)	324	201.4	80		112		9.4	41.6	81	9			1	1234						
16	Б1.О.04.03	Физика	Эк К	180	116.3	32	48	32		4.3	18.7	45	5		Эк К	180	116.3	32	48	32		4.3	18.7	45	5		Эк(2) К(2)	360	232.6	64	96	64		8.6	37.4	90	10			3	2345						
17	Б1.О.04.05	Неорганическая химия	Эк К	252	165.9	64	96			5.9	41.1	45	7		Эк К	252	165.9	64	96			5.9	41.1	45	7		Эк К	252	165.9	64	96		5.9	41.1	45	7			5	23							
18	Б1.О.04.06	Аналитическая химия	Эк К	252	165.9	64	96			5.9	41.1	45	7		Эк За К	252	198.2	64	96	32		6.2	8.8	45	7		Эк За К	252	198.2	64	96	32		6.2	8.8	45	7			5	45						
19	Б1.В.03	Химия окружающей среды	Эк К	108	68.3	32		32		4.3	12.7	27	3		Эк К	108	68.3	32		32		4.3	12.7	27	3		Эк К	108	68.3	32		32		4.3	12.7	27	3			5	4						
20	Б1.В.04	Современные методы поиска научной информации	За К	108	66.2	32		32		2.2	41.8		3		За К	108	66.2	32		32		2.2	41.8		3		За К	108	66.2	32		32		2.2	41.8		3			5	4						
21	ФТД.В.04	Цифровая грамотность	За К	108	32		32				76		3		За К	108	32		32				76		3		За К	108	32		32			76		3			19	23							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) ЗаО(3) К(8)										Эк(4) За(4) ЗаО(2) К(8)										Эк(7) За(7) ЗаО(5) К(16)																								
ПРАКТИКИ			(План)																																												
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	За	144											За	144										За	144																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																															
													1 1/6																6 1/6																7 2/6		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр														
				Академических часов										з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя																					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КонР	СР	Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КонР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	КСР	КонР			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КонР	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1080										30	19 1/6		1116										31	21 1/6		2196										61	40 2/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008										28			1116										31			2124										59									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				ОП, факультативы (в период ТО)																																													
				ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																													
				Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																													
				Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																													
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)				28.5																										14.3																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	524.6	208	288				28.6	456.4	99	30	ТО: 17 1/3 Э: 1 5/6																							ТО: 17 5/6 Э: 1 5/6											
1	Б1.В.08	История и методология химии	За К	72	34.2	32					2.2	37.8		2																						За К	72	34.2	32				2.2	37.8		2		5	9
2	Б1.В.12	Анализ объектов	Эк КР	144	108	32	64				12	9	27	4																					Эк КР	144	108	32	64			12	9	27	4		5	89	
3	Б1.В.13	Хроматографические методы	Эк К	144	84.3	32	48				4.3	23.7	36	4																					Эк К	144	84.3	32	48			4.3	23.7	36	4		5	9	
4	Б1.В.15	Электрохимические методы	Эк К	144	84.3	32	48				4.3	23.7	36	4																					Эк К	144	84.3	32	48			4.3	23.7	36	4		5	9	
5	Б1.В.16	Кинетические, биологические и иммуноферментные методы	За К	72	66.2	32	32				2.2	5.8		2																					За К	72	66.2	32	32			2.2	5.8		2		5	9	
6	Б1.В.ДВ.02.01	Проботбор и пробоподготовка	За К	72	50.2	16	32				2.2	21.8		2																					За К	72	50.2	16	32			2.2	21.8		2		5	9	
7	Б1.В.ДВ.02.02	Методы разделения и концентрирования	За К	72	50.2	16	32				2.2	21.8		2																					За К	72	50.2	16	32			2.2	21.8		2		5	9	
8	Б1.В.ДВ.04.01	Организация аналитического контроля	За К	72	33.4	16	16				1.4	38.6		2																					За К	72	33.4	16	16			1.4	38.6		2		5	9	
9	Б1.В.ДВ.04.02	Основы промышленного анализа	За К	72	33.4	16	16				1.4	38.6		2																					За К	72	33.4	16	16			1.4	38.6		2		5	9	
10	Б2.0.01	Производственная практика	За	288	32		32						256	8		За	792								792		22							За(2)	1080	32		32					1048		30		9А		
11	Б2.0.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	За	288	32		32						256	8																				За	288	32		32					256		8		5	9	
12	ФТД.В.03	Биологически активные соединения растительного происхождения и технологии их извлечения	За К	72	32	16	16						40	2																				За К	72	32	16	16					40		2		5	9	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КР К(7)										Эк(3) За(6) КР К(7)																																			
ПРАКТИКИ				(План)																																													
	Б2.0.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика														За	792								792		22	14 2/3							За	792								792		22	14 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ				(План)																																													
	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																																															
	Б3.01.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																																															
КАНИКУЛЫ														1 1/6													8 4/6													9 5/6									

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				280		312	58	28	30	65	30	35	60	30	30	68	31	37	61	30	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				270		300	55	28	27	62	27	35	60	30	30	64	31	33	59	28	31	
B1	Дисциплины (модули)	71%	29%	14%	225		249	55	28	27	58	27	31	57	30	27	59	31	28	20	20		
B1.O	Обязательная часть						178	47	20	27	52	27	25	53	26	27	26	19	7				
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						71	8	8		6		6	4	4		33	12	21	20	20		
B2	Практика	71%	29%	0%	39		42				4		4	3		3	5		5	30	8	22	
B2.O	Обязательная часть						30													30	8	22	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12				4		4	3		3	5		5				
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9	
ФТД	Факультативы				10		12	3		3	3	3					4		4	2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12	3		3	3	3					4		4	2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.9	-	52.5	56	-	59.6	59	-	58.1	56	-	57.2	58.7	-	56.6		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					34.3	-	29	30.2	-	36	41.9	-	36.6	32.7	-	39.2	35.7	-	28.5		
		элективные дисциплины по физ.к.					2	-	2.3	2.3	-	3.8	3.8	-	2.8	2.8	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					5659.3	-	561.15	573.4	-	682.15	788.9	-	682	614.75	-	678.6	617.75	-	460.6		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					305.8	-	40.3	40.3	-	64.3	64.3	-	48.3	48.3	-			-			
		Блок Б2					48	-			-			-		16	-			-	32		
		Блок Б3						-			-			-				-			-		
		Блок ФТД					144	-		32	-	32		-				-		48	-	32	
		Итого по всем блокам					5851.3	-	561.15	605.4	-	714.15	788.9	-	682	630.75	-	678.6	665.75	-	524.6		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	7	3	4	7	4	3	7	4	3	3	3		
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	7	2	5	10	5	5	10	4	6	6	5	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	5	3	2	1		1	1	1		1			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1	1	1					
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1	1						1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						14	8	6	15	7	8	9	5	4	15	6	9	6	6		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.1%																
		в интерактивной форме					18.8%																
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					69.3%																	
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					60.91%																	