

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.08.2025 07:52:50
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

План переутвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 1 от 13.02.2025

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

Коновалова Е.В.

20 г.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 652 от 13.07.2017

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Петрова Ю.Ю./

Зав. кафедрой _____ / Сутормин О.С./

Календарный учебный график 2024-2025 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Пн	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28

Учебный план специалитета 's040501-АнХим-25-2.rlx', код специальности 04.05.01, специализация: АнХим, год начала подготовки 2024

[illegible]

Календарный учебный график 2028-2029 г.

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 2/6	35	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 1/6	3/6	17 4/6	156 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2 5/6	4 5/6	2	2 4/6	4 4/6	2 1/6	3 1/6	5 2/6	2	2	4	2 2/6		2 2/6	21 1/6
У	Учебная практика					3 2/6	3 2/6										3 2/6
П	Производственная практика											4	4				4
Пд	Преддипломная практика														14 4/6	14 4/6	14 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Продолжительность каникул	7 дн	63 дн	70 дн	10 дн	42 дн	52 дн	7 дн	63 дн	70 дн	7 дн	45 дн	52 дн	11 дн	54 дн	65 дн	309 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	65 дн
Продолжительность		155 дн	210 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	153 дн	212 дн	365 дн	152 дн	214 дн	366 дн	157 дн	208 дн	365 дн	

[illegible]

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-5.4; 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-5.4; 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-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-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; 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; УК-5.3; УК-5.4
Б1.О.01.02	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
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	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.01.08	Правоведение	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.01.09	Основы экономической культуры	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4
Б1.О.01.11	Обучение служением	УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.01.12	Общественные проект "Обучение служением"	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-5.3
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

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.04.02	Б1.О.04.02	Проект по дисциплине "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.04.03	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
	Б1.О.04.04	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.04.05	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.04.06	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
	Б1.О.04.07	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.04.08	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.04.09	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.04.10	Химические основы биологических процессов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
	Б1.О.04.11	Строение вещества	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
	Б1.О.04.12	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.04.13	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.04.14	Квантовая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.3
	Б1.О.04.15	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	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

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.	Б1.В.ДВ.01.01	Основы хеометрики 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
	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-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.01.01(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.01.02(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.01.03(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
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

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.В.02.02(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
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-5.4; 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		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-5.4; 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-5.4; 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-5.4; 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
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
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

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Неделя	Контроль	Семестр 2								Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестр					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				935									24.8	19 4/6		1169									31.3	20 1/6		2104									56	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				845									22.3			1169									31.3			2014									53.5			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		46.9											58.7											52.8														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.6											36											29.8														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.4											37.6											31														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.3											2.4											2.4														
дисциплины (модули)				935	522	200	64	240	18	305	108	24.8	ТО: 17 2/3 Э: 2		1169	691	248	128	288	27	325	153	31.3	ТО: 17 1/3 Э: 2 5/6		2104	1213	448	192	528	45	630	261	56	ТО: 35 Э: 4 5/6					
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	За(2) К(2)	171	120	64		48	8	51		4.75		За ЗаО(2) К(3)	225	175	80		80	15	50		6.25		За(3) ЗаО(2) К(5)	396	295	144		128	23	101		11			123456			
2	Б1.О.01.01	История России	За К	63	53	32		16	5	10		1.75		ЗаО К	81	69	32		32	5	12		2.25		За ЗаО К(2)	144	122	64		48	10	22		4		15	12			
3	Б1.О.01.03	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО К	72	54	32		16	6	18		2		ЗаО К	72	54	32		16	6	18		2		49	2			
4	Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи	За К	108	67	32		32	3	41		3							16	6	18				За К	108	67	32		32	3	41		3		37	1			
5	Б1.О.01.10	Основы российской государственности												За К	72	52	16		32	4	20		2		За К	72	52	16		32	4	20		2		47	2			
6	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	За К	72	36			32	4	36		2			За К	72	36			32	4	36			2	За(2) К(2)	144	72			64	8	72			4		12345678		
7	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За К	72	36			32	4	36		2			За К	72	36			32	4	36			2	За(2) К(2)	144	72			64	8	72			4	4	1234		
8	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта	За	80	74	8		64	2	6		1			За(2)	80	72	8		64		8			1	За(3)	160	146	16		128	2	14			2		123456		
9	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		36	34	8		24	2	2		1			За	36	32	8		24		4			1	За	72	66	16		48	2	6			2	6	12		
10	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	За	44	40			40		4					За	44	40			40		4				За(2)	88	80			80		8				6	123456		
11	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	За	44	40			40		4					За	44	40			40		4				За(2)	88	80			80		8				6	123456		
12	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	44	40			40		4					За	44	40			40		4				За(2)	88	80			80		8				6	123456		
13	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	44	40			40		4					За	44	40			40		4				За(2)	88	80			80		8				6	123456		
14	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эж(2) За К(3)	378	176	80	32	64		130	72	10.5			Эж(3) К(3)	648	344	128	128	80	8	187	117		18		Эж(5) За К(6)	1026	520	208	160	144	8	317		189	28.5		12345678	
15	Б1.О.04.03	Математика	Эж К	180	96	48		48		48	36	5			Эж К	180	80	32		48		55	45		5		Эж(2) К(2)	360	176	80		96		103		81	10	1	1234	
16	Б1.О.04.04	Физика													Эж К	144	96	32	32	32		21	27		4		Эж К	144	96	32	32	32		21		27	4	3	2345	
17	Б1.О.04.05	Информатика	Эж К	144	48	16	32			60	36	4															Эж К	144	48	16	32			60		36	4	19	1	
18	Б1.О.04.06	Неорганическая химия													Эж К	324	168	64	96		8	111	45		9		Эж К	324	168	64	96		8	111		45	9	5	23	
19	Б1.О.04.15	Введение в профессиональную деятельность	За К	54	32	16		16		22		1.5														За К	54	32	16		16		22			1.5	5	1		
20	Б1.В.01	Психология и педагогика													Эж К	144	64	32		32		44	36		4		Эж К	144	64	32		32		44		36	4	11	2	
21	Б1.В.02	Общая химия	Эж К	144	64	32	32			44	36	4														Эж К	144	64	32	32			44	36		4	5	1		
22	ФТД.В.04	Цифровая грамотность	За К	90	52	16		32	4	38		2.5														За К	90	52	16		32	4	38			2.5	11	1		
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эж(3) За(6) К(8)										Эж(4) За(4) ЗаО(2) К(8)										Эж(7) За(10) ЗаО(2) К(16)																
КАНИКУЛЫ													1										9														10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1130									29.5	19 2/6		1346									35.5	23 2/6		2476									65	42 4/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1130									29.5			1346									35.5			2476									65							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59												59												59																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												54												54																
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31												36												33.5																
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.6												37.1												34.9																
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.7												3.7												3.7																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1130	628	224	128	248	28	394	108	29.5	ТО: 17 1/3 Э: 2		1166	707	224	128	336	19	315	144	30.5	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3		2296	1335	448	256	584	47	709	252	60	ТО: 34 2/3 Э: 4 2/3									
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	За ЗаО К(2)	144	108	64		32	12	36		4		За(2) К	198	103	48		48	7	95		5.5		За(3) ЗаО К(3)	342	211	112		80	19	131		9.5			123456							
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО К	72	54	32		16	6	18		2														ЗаО К	72	54	32		16	6	18			2	47	3						
3	Б1.О.01.05	Работа в команде	За К	72	54	32		16	6	18		2														За К	72	54	32		16	6	18			2	45	3						
4	Б1.О.01.06	Основы предпринимательской деятельности												За	54	32	16		16		22		1.5			За	54	32	16		16		22			1.5	17	4						
5	Б1.О.01.07	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"													36	4				4	32		1				36	4			4	32		1	17	4								
6	Б1.О.01.08	Правоведение												За К	108	67	32		32	3	41		3			За К	108	67	32		32	3	41		3	30	4							
7	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	За К	72	36			32	4	36		2		ЗаО К	72	36			32	4	36		2			ЗаО К(2)	144	72			64	8	72		4		12345678							
8	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За К	72	36			32	4	36		2		ЗаО К	72	36			32	4	36		2			За ЗаО К(2)	144	72			64	8	72		4	4	1234							
9	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4					За(2)	136	128			128		8				123456							
10	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4					За(2)	136	128			128		8			6	123456							
11	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4					За(2)	136	128			128		8			6	123456							
12	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4					За(2)	136	128			128		8			6	123456							
13	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4					За(2)	136	128			128		8			6	123456							
14	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) За К(3)	774	412	160	128	112	12	254	108	21.5		Эк(3) К(3)	612	392	128	128	128	8	112	108	17		Эк(6) За К(6)	1386	804	288	256	240	20	366	216	38.5			12345678							
15	Б1.О.04.01	Основы проектной деятельности	За	90	48	16		32		42		2.5														За	90	48	16		32		42			2.5	5	3						
16	Б1.О.04.02	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"		36	4					4	32	1															36	4			4	32		1		5	3							
17	Б1.О.04.03	Математика	Эк К	180	96	48		48		48	36	5		Эк К	180	96	32		64		39	45	5		Эк(2) К(2)	360	192	80		112		87	81	10		1	1234							
18	Б1.О.04.04	Физика	Эк К	144	96	32	32	32		21	27	4		Эк К	144	96	32	32	32		21	27	4		Эк(2) К(2)	288	192	64	64	64		42	54	8		3	2345							
19	Б1.О.04.06	Неорганическая химия	Эк К	324	168	64	96		8	111	45	9													Эк К	324	168	64	96		8	111	45	9		5	23							
20	Б1.О.04.07	Аналитическая химия												Эк К	288	200	64	96	32	8	52	36	8		Эк К	288	200	64	96	32	8	52	36	8		5	45							
21	Б1.В.03	Химия окружающей среды												Эк К	144	64	32		32		44	36	4		Эк К	144	64	32		32		44	36	4		5	4							
22	Б1.В.04	Современные методы поиска научно-технической информации												За К	72	48	16		32		24		2		За К	72	48	16		32		24		2		5	4							
23	Б2.В.01	Учебная практика		72	8			8		64		2		За	180						180		5		За	252	8			8		244		7			346							
24	Б2.В.01.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика		72	8			8		64		2														72	8			8		64		2		5	3							
ПРАКТИКИ			(План)												180					180		5	3 1/3		180						180		5	3 1/3										
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика											За	180						180		5	3 1/3	За	180						180		5	3 1/3	5	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) ЗаО К(6)										Эк(4) За(5) ЗаО К(7)										Эк(7) За(9) ЗаО(2) К(13)																					
КАНИКУЛЫ													1 2/6											6											7 2/6									

№			Индекс			Наименование			Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.		Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
									Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
										Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ИТОГО (с факультативами)						1026								28.5								19 2/6		1332								37								23 2/6		2358								65.5								42 4/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ИТОГО по ОП (без факультативов)						972								27										1260								35										2232								62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)			53										58.2										55.6										54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										32.8										32.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.4										33.4										32.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
			Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ						1026								570		224		176		160		10		348		108		28.5		ТО: 17 1/3 Э: 2		1116								610		256		256		88		10		398		108		31		ТО: 17 1/3 Э: 2		2142								1180		480		432		248		20		746		216		59.5		ТО: 34 2/3 Э: 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1		Б1.О.02		Модуль иностранного языка			За К		36		18				16		2		18		1				ЗаО К		36		18				16		2		18		1				ЗаО К(2)		72		36				32		4		36		2						12345678																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2		Б1.О.02.02		Иностранный язык в профессиональной сфере			За К		36		18				16		2		18		1				ЗаО К		36		18				16		2		18		1				ЗаО К(2)		72		36				32		4		36		2				37		5678																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
3		Б1.О.04		Модуль общепрофессиональных дисциплин			Эк(2) За КП К(2)		576		344		128		144		64		8		160		72		16		Эк К		180		112		48		32		32				32		36		5				Эк(3) За КП К(3)		756		456		176		176		96		8		192		108		21				12345678																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4		Б1.О.04.09		Физическая химия			Эк КП		288		200		64		96		32		8		52		36		8																		Эк КП		288		200		64		96		32		8		52		36		8				5		67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5		Б1.О.04.10		Химические основы биологических процессов			За К		108		64		32		48						44		36		3																								За К		108		64		32		32				44		36		3				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
6		Б1.О.04.12		Высокомолекулярные соединения			Эк К		180		80		32		48						64		36		5																												Эк К		180		80		32		48				64		36		5				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7		Б1.О.04.13		Химическая технология																							Эк К		180		112		48		32		32				32		36		5												Эк К		180		112		48		32		32				32		36		5				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
8		Б1.В.06		Кристаллохимия			За К		108		64		32				32				44		36		3																														За К		108		64		32				32				44		36		3				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
9		Б1.В.07		Физические методы исследования			Эк К		144		64		32		32						44		36		4																																За К		144		64		32		32				44		36		4				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
10		Б1.В.09		Анализ природных вод																							За К		72		32		16		16						40				2										За К		72		32		16		16				40				2				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
11		Б1.В.10		Методика преподавания химии																							За К		108		64		32				32				44				3										За К		108		64		32				44				3				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
12		Б1.В.11		Коллоидная химия																							Эк К		180		88		32		48				8		56		36		5										Эк К		180		88		32		48				8		56		36		5				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
13		Б1.В.12		Анализ объектов																							За К		108		80		32		48						28				3								За К		108		80		32		48				28				3				5		89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
14		Б1.В.14		Спектроскопические методы																							Эк К		108		48		32		16				24		36		3								Эк К		108		48		32		16				24		36		3				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
15		Б1.В.17		Химический анализ нефтепродуктов																							За К		72		48		16		32				24				2								За К		72		48		16		32				24				2				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
16		Б1.В.ДВ.01.01		Основы хеометрики и химической метрологии			За К		108		64		32				32				44		36		3																												За К		108		64		32				32				44				3				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
17		Б1.В.ДВ.01.02		Планирование и обработка результатов химического эксперимента			За К		108		64		32				32				44		36		3																												За К		108		64		32				32				44				3				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
18		Б1.В.ДВ.03.01		Основы токсикологической химии																							За К		108		80		32		48						28				3								За К		108		80		32		48				28				3				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19		Б1.В.ДВ.03.02		Хроматографический контроль нефтегазодобычи и переработки																							За К		108		80		32		48						28				3						За К		108		80		32		48				28				3				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
20		Б2.В.02		Производственная практика																							За		288		8				8				280				8						За		288		8				8				280				8						8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
21		Б2.В.02.02(П)		Производственная практика, технологическая практика																									72		8				8				64				2						72		8				8				64				2				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
22		ФТД.В.01		Коммуникации в научном исследовании			За К		54		16				16				38				1.5																												За К		54		16				16				38				1.5				5		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
23		ФТД.В.02		Защита авторских прав интеллектуальной собственности																							За К		72		32		16		16				40				2						За К		72		32		16		16				40				2				5		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ПРАКТИКИ						(План)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

