

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Химии и химической технологии

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина *Современная аппаратура в исследованиях высокомолекулярных соединений*

Блок ФТД, вариативная часть, ФТД.В.02

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

18.03.01

код

Химическая технология

наименование направления

Программа

Технология и переработка полимеров

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2020 г.

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа (ПК-10)
--

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа (ПК-10)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: методы обработки и анализа первичного экспериментального материала; принципы интерпретации результатов.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять метрологическую обработку результатов исследований, оценивать ее достоверность.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками расчета показателей технологического процесса; современными технологиями, применяемыми при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении и передаче информации при проведении самостоятельных научных исследований.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения дисциплины Физико-химические методы анализа. Дисциплина является завершающей и способствует формированию компетенций, необходимых для прохождения преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
-------------------------	--------------------

	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических (семинарских)	4
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	60

Формы контроля	Семестры
зачет	10

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СР
		Контактная работа с преподавателем			СР	
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
1.2	Аппаратура для механических исследований	2	2	0	30	
1.1	Аппаратура для теплофизических исследований	2	2	0	30	
1	Современная аппаратура в исследованиях синтетических веществ	4	4	0	60	
	Итого	4	4	0	60	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1.2	Аппаратура для механических исследований	Механические испытания. Прочность, деформация и модуль упругости при растяжении. Прочность и модуль упругости при изгибе. Испытания на твердость. Испытания на прочность при ударе. Аппаратурно-технологическое оформление и области применения. Принципы работы оборудования.
1.1	Аппаратура для теплофизических исследований	Методы термического анализа полимеров. Деструкция полимеров, термостабильность. Теплофизические методы. Дилатометрия. Теплопроводность. Коэффициент линейного теплового расширения. Дифференциальный термический

		анализ. Калориметрические методы. Теплостойкость. Деформационная теплостойкость и деформационная теплостойкость под нагрузкой. Аппаратурно-технологическое оформление и области применения. Принципы работы оборудования.
1	Современная аппаратура в исследованиях синтетических веществ	

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1.2	Аппаратура для механических исследований	Интерпретация результатов анализа. Подготовка образцов для исследований. Принципы обработки результатов. Техника безопасности.
1.1	Аппаратура для теплофизических исследований	Интерпретация тепловых характеристик. Подготовка образцов для исследований. Принципы обработки результатов. Техника безопасности.
1	Современная аппаратура в исследованиях синтетических веществ	