

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

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Химии и химической технологии

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина

Технология обучения

Блок Б1, вариативная часть, Б1.В.ДВ.01.02

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

Направление

18.03.01

Химическая технология

код

наименование направления

Программа

Технология и переработка полимеров

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2020 г.

Разработчики (составители)

к.п.н., доцент Файзуллина Н. Р.

старший преподаватель Казакова Е. В.

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
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	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	6
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	8
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8

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 к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

Готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности (ПК-18)

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)
Готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности (ПК-18)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: терминологию, классификацию, номенклатуру и отличительные свойства высокомолекулярных соединений, круг мономеров для получения ВМС, основные способы, стадии и специфику синтеза ВМС, их достоинства и недостатки, структуру аморфных и кристаллических полимеров, возможные химические реакции, протекающие с участием ВМС и их последствия, взаимосвязь структуры и эксплуатационных свойств ВМС.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: на базе теоретических знаний и опытных данных анализировать и объяснять полученные результаты, работать с лабораторным и испытательным оборудованием, со справочной и др. научно-технической литературой в области полимеров, проводить расчет параметров структуры ВМС по экспериментальным данным.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками синтеза и модификации ВМС, контроля за процессом синтеза, определения степени конверсии, оценки основных физико-химических свойств, молекулярной массы ВМС, написания химизма процесса синтеза, определения прочностных и эластичных свойств ВМС.
Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: содержания процессов самоорганизации и самообразования, их

		особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; функции преподавателя химии; основные принципы научной организации организовать свою деятельность и деятельность обучающихся для достижения современным и формами организации образовательной деятельности.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части.

Дисциплина «Технология обучения» направлена на подготовку студентов к педагогической деятельности, а так же на успешную адаптацию студентов к профессиональной деятельности. Овладение современными технологиями обучения химии позволит будущему учителю реализовать цели химического образования, внедрение более эффективных новых моделей обучения химии.

Профессиональное мышление учителя химии базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Химия», «История и методология химии», которые и позволяют творчески трансформировать процесс познания и управлять процессом самостоятельного конструирования знаний, использовать всю палитру инновационных современных педагогических технологий, рассчитанную на реализацию и развитие интеллектуального потенциала учащихся.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 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 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	6
практических (семинарских)	6
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	92

Формы контроля	Семестры
зачет	1

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				
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
2.8	Тема 8. Информационно-обучающие системы по химии.	0	0	0	12	
2.6	Тема 6. Технология сотрудничества. Парацентрическая технология. Коллективные способы обучения.	0	0	0	10	
2.5	Тема 5. Модульное обучение химии.	0	2	0	10	
2.4	Тема 4. Индивидуализированные технологии обучения	0	0	0	10	
2.3	Тема 3. Приемы формирования учебных умений по химии	0	0	0	10	
2.2	Тема 2. Принципы обучения. Методы обучения	2	0	0	10	
2.1	Тема 1. Современные технологии обучения химии и другие образовательные модели.	0	2	0	10	
2	Название раздела 2. Современные подходы к постановке целей обучения.	2	4	0	82	

1.2	Тема 2. Профильное обучение.	2	2	0	5
1.1	Тема 1. Современное состояние реформы школьного химического образования в России	2	0	0	5
2.7	Тема 7. Технология ролевых и деловых игр. Дидактические игры как средство активизации познавательной деятельности.	0	0	0	10
1	Название раздела 1. Инновации в концептуальных основах школьного химического образования	4	2	0	10
	Итого	6	6	0	92

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.5	Тема 5. Модульное обучение химии.	Классификация информационно-обучающих систем. Химический эксперимент мультимедиа средствами. Недостатки компьютерных программ по химии.
2.1	Тема 1. Современные технологии обучения химии и другие образовательные модели.	Составьте опорный конспект для любого урока по неорганической химии и обоснуйте его. Изучите методическую систему Н.П. Гузика и обоснуйте, почему ее можно отнести к технологиям обучения.
2	Название раздела 2. Современные подходы к постановке целей обучения.	
1.2	Тема 2. Профильное обучение.	Коллоквиум по видам контроля. Моделирование фрагмента урока с применением тестирования, самостоятельной работы и контрольной работы. Разработайте урок химии, содержащий дидактическую игру.
1	Название раздела 1. Инновации в концептуальных основах школьного химического образования	

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.2	Тема 2. Принципы обучения. Методы обучения	Понятие принципа обучения. Классификация, характеристика основных принципов обучения. Теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Галперина. Классификация методов обучения химии (Ю.К. Бабанский, Р.Г. Иванова, В.П. Гаркунов, О.С. Зайцев).
2	Название раздела 2. Современные подходы к постановке целей обучения.	
1.2	Тема 2. Профильное обучение.	Цели профильного обучения, зарубежный опыт профильного обучения, отечественный опыт профильного обучения. Цели обучения химии и особенности конструирования содержания школьного курса химии в условиях профильного обучения. Методы

		реализации вариативных компонентов школьного курса химии в классах разного профиля (биологический, физико-математический и гуманитарный компоненты). Классификация элективных курсов.
1.1	Тема 1. Современное состояние реформы школьного химического образования в России	Основные цели развития образования в России. Инновации в концептуальных основах школьного химического образования: современные концепции школьного химического образования
1	Название раздела 1. Инновации в концептуальных основах школьного химического образования	

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень тем учебной дисциплины, выносимых на самостоятельное изучение

1. Современные технологии обучения химии и другие образовательные модели.
2. Приемы формирования учебных умений по химии.
3. Индивидуализированные технологии обучения.
4. Модульное обучение химии.
5. Технология сотрудничества. Парацентрическая технология. Коллективные способы обучения.
6. Технология ролевых и деловых игр. Дидактические игры как средство активизации познавательной деятельности.
7. Информационно-обучающие системы по химии.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Постройте модель традиционного, в вашем понимании, обучения и сопоставьте его с одной из технологий обучения.
2. Разработайте по любой теме школьного курса химии методику обучения учащихся по групповой технологии.
3. Изучите методическую систему Н. П. Гузика и обоснуйте, почему ее можно отнести к технологиям обучения.
4. Раскройте в технологии программированного обучения, какие традиционные элементы в ней присутствуют.
5. Составьте опорный конспект для любого урока по неорганической химии и обоснуйте его.
6. Докажите, что дидактическая игра может быть возведена в ранг технологии обучения.
7. Разработайте урок химии, содержащий дидактическую игру.
8. В каких случаях применима в обучении химии дидактическая игра?
9. Разработайте и обоснуйте программу модульного обучения по любой теме школьного курса химии.
10. Разработайте и обоснуйте фрагмента программированного практикума по химии для любой темы школьного курса химии.
11. Составьте и обоснуйте опорные схемы при обобщении учебного материала по любой теме школьного курса химии.
12. Сущность методики А. Г. Ривина и ее применение на примере любой темы школьного курса химии.

Список учебно-методических материалов для самостоятельного изучения тем

1. Файзуллина Н.Р. Современные инновационные технологии в обучении химии. – Стерлитамак: Изд-во Стерлитамакской пед.академии им. Зайнаб Бишевой, 2009. – 216с.

(5 экз)

2. Теоретическое и практическое руководство по методике преподавания химии: учеб. пособие для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки "020100.62-Химия", "050101.65-Биология. Химия" и спец. "0501102.65-Биология с доп. спец. химия" / авт.-сост. Н.Р. Файзуллина, Я.М. Абдрашитов и др. – Стерлитамак: Изд-во СФ БашГУ, 2013. – 291с. (29 экз)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Шиманович И.Л. Химия: метод. указания, прогр., решение типовых задач, программир. вопросы для самопроверки и контрольные задания для студ.-заоч. инж.-техн.(нехим.) спец. вузов / И.Л. Шиманович. – 2-е изд., испр. – М.: Высш. шк., 2001. – 124с.: (12 экз)
2. Файзуллина Н.Р. Современные инновационные технологии в обучении химии. – Стерлитамак: Изд-во Стерлитамакской пед.академии им. Зайнаб Биишевой, 2009. – 216с. (5 экз)

Дополнительная учебная литература:

1. Теория и методика обучения химии: учеб. прогр. курса по спец.: "05.01.01 - Химия", "05.01.02 - Биология" / сост. Н.Р. Файзуллина. - Стерлитамак: Изд-во СГПА, 2008. (10 экз).
2. Теоретическое и практическое руководство по методике преподавания химии: учеб. пособие для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки "020100.62-Химия", "050101.65-Биология. Химия" и спец. "0501102.65-Биология с доп. спец. химия" / авт.-сост. Н.Р. Файзуллина, Я.М. Абдрашитов и др. – Стерлитамак: Изд-во СФ БашГУ, 2013. – 291с. (29 экз)

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
--------------	--