

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(«ВятГУ»)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации
РПД_4-44.03.05.53_2016_65990

Аннотированная программа учебной дисциплины
Химическая технология

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр. бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
Направление подготовки	44.03.05 шифр Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ИББТ наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.53 шифр Биология, химия наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра фундаментальной химии и методики обучения химии (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

Химическая технология

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
	44.03.05
	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ИББТ
	наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.53
	шифр
	Биология, химия
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

Разработчики РП

Кандидат наук: биологические науки, Товстик Евгения Владимировна

степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Доктор наук: доктор технических наук, Профессор, Ашихмина Тамара Яковлевна

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Аннотированная программа учебной дисциплины: Химическая технология

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Аналитическая химия Математические методы в химии Неорганическая химия Неорганический синтез Органическая химия Органический синтез Хроматографические методы анализа
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Актуальные проблемы химии
Концепция учебной дисциплины	Учебная дисциплина «Химическая технология» входит в гуманитарный, социальный и экономический цикл (Б1.В.ОД.5.10). Учебная дисциплина «Химическая технология» использует знания, полученные студентами во время изучения учебных дисциплин «Неорганическая химия», «Неорганический синтез», «Аналитическая химия», «Органическая химия», «Органический синтез», «Математические методы в химии», «Хроматографические методы исследования». Важным при изучении курса «Химическая технология» являются то, что развитие химии как науки неотделимо от ее практических приложений. Химическая промышленность – одна из ведущих отраслей материального производства. Научной основой химической промышленности является химическая технология. Хорошее знание химической технологии является одним из обязательных условий при устройстве химика на предприятия добывающей и перерабатывающей промышленности.
Цель учебной дисциплины	Формирование устойчивых знаний о принципах организации промышленного производства, о неразрывности связи химической науки с практическими потребностями человека, знакомство с важнейшими химико -технологическими процессами, а также получении навыков по применению полученных знаний для анализа конкретных технологических схем.
Задачи учебной дисциплины	1. сформировать у студентов понятие о иерархии и системных связях в химико -технологической системе; 2. показать возможности управления химическим производством на основе знаний химической термодинамики и кинетики;

	3. научить свободно решать расчетные и теоретические задачи, связанные с производством важнейших химических продуктов; 4. показать способы производства и области практического использования наиболее распространенных химических продуктов; 5. воспитание творчески активной и самостоятельной личности обладающей логическим мышлением, внимательностью и трудолюбием, экологическим мышлением и ответственностью.
Содержание учебной дисциплины	Модуль 1. Основные понятия химической технологии Модуль 2. Химическое производство как система Модуль 3. Сырьевая и энергетическая база химической промышленности Модуль 4. Критерии эффективности ХТП Модуль 5. Управление ХТП с помощью термодинамических и кинетических расчетов Модуль 6. Процессы химической технологии и их аппаратное оформление Модуль 7. Химические реакторы Модуль 8. Важнейшие химические производства Модуль 9. Подготовка и сдача промежуточной аттестации
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: СК-36; СК-39; СК-40;