

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

Утверждаю
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации
РПД_4-29.03.04.01_2016_52270

Аннотированная программа учебной дисциплины
Химия

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр. <small>бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь</small>
Направление подготовки	29.03.04 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01 <small>шифр</small>
	Технология художественной обработки материалов <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра технологии неорганических веществ и электрохимических производств (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра технологии и дизайна (ОРУ) <small>наименование</small>

Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

Химия

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	29.03.04
	шифр
	Технология художественной обработки материалов
	наименование
Направленность (профиль)	3-29.03.04.01
	шифр
	Технология художественной обработки материалов
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

Разработчики РП

Кандидат наук: технические, Доцент, Жуковин Сергей Вадимович

степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: кандидат технических наук, Профессор, Шишкина Светлана Васильевна

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Аннотированная программа учебной дисциплины: Химия

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Предшествующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены основной образовательной программой
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Инженерная экология Металловедение и термообработка Художественное материаловедение Электрофизические и электрохимические методы художественной обработки материалов
Концепция учебной дисциплины	<p>Курс общей химии является одним из базовых в подготовке специалистов для научно-исследовательской, проектной, организационно-управленческой, производственной деятельности по направлению биотехнология.</p> <p>Курс формирует у обучающегося знания, умения и навыки в области химико-физических процессов. Позволяет студенту получить углубленные знания новейших достижений химии и активно участвовать в разработке новых материалов путём выдвижения перед химиками конкретных задач. В результате изучения курса студент должен знать основные химические понятия и законы, уметь их использовать для решения практических задач. Проводить расчёты концентрации растворов различных соединений. Определять термодинамические характеристики химических реакций.</p> <p>Для успешного освоения курса студент должен обладать знаниями в области фундаментальных естественнонаучных дисциплин: физики, математики. Знания, полученные в ходе освоения данного курса необходимы для последующего изучения такой дисциплины как экология.</p> <p>Концепция курса предусматривает организацию трёх видов учебных занятий: лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов. Настоящей программой предполагается часть учебного времени уделить лабораторным занятиям с тем, чтобы на этих занятиях можно было бы некоторую часть времени посвятить упражнениям по соответствующим разделам курса. Лабораторные занятия направлены на более полное усвоение лекционного материала, а также на овладение методиками химических расчётов. Эти занятия способствуют развитию общего химического образования, развивают у студентов навыки химического эксперимента. На лекциях предполагается излагать наиболее существенный и трудный материал. Некоторые вопросы описательного характера выносятся на самостоятельное изучение. Основным звеном учебного процесса в этой системе являются лекции, определяющие содержание лабораторного практикума и направляющие самостоятельную работу студентов</p>

	с использованием соответствующих учебных пособий.
Цель учебной дисциплины	формирование у студентов фундаментальных знаний по теоретическим основам общей химии, а также отчетливых и прочных представлений об основных и практически важных химических свойствах простых веществ и их соединений.
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • изучение основных химических понятий, строение атома и химической связи • применение химических законов для решения задач • ознакомление с методами практического применения законов (закономерности протекания химических процессов, растворы электролитов и неэлектролитов, окислительно-восстановительные и электрохимические процессы)
Содержание учебной дисциплины	<p>Модуль 1. Основные понятия и законы химии. Строения вещества. Периодический закон</p> <p>Модуль 2. Закономерности протекания химических реакций</p> <p>Модуль 3. Растворы</p> <p>Модуль 4. Окислительно-восстановительные процессы</p> <p>Модуль 5. Комплексные соединения</p> <p>Модуль 6. Подготовка и сдача промежуточной аттестации</p>
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: ОПК-4;