МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Факультет технологии пищевых производств

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Общая и неорганическая химия

Закреплена за кафедрой	**Общая и неорганическая химия**
Учебный план	Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль	**Машины и аппараты пищевых производств**
Квалификация	**бакалавр**
Срок обучения	**4 года**

Форма обучения	**очная**	Общая трудоемкость	**8 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	экзамены 2 зачеты 1		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**1(1.1)**		**2(1.2)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	32	32	48	48	80	80
Итого ауд.	48	48	64	64	112	112
Контактная работа	48.25	48.25	64.35	64.35	112.6	112.6
Сам. работа	95.75	95.75	44	44	139.75	139.75
Часы на контроль	0	0	35.65	35.65	35.65	35.65
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	144	144	144	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Налесная Анна Владимировна кхн

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Общая и неорганическая химия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:
Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Машины и аппараты пищевых производств

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Общая и неорганическая химия

номер протокола 2022 г.
Зав. кафедрой Тужиков Олег Олегович

СОГЛАСОВАНО:
Факультет технологии пищевых производств
Председатель НМС Храмова В.Н.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет технологии пищевых производств

Храмова В.Н. г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Дисциплина «Общая и неорганическая химия» является дисциплиной математического и естественнонаучного цикла.
Целью преподавания дисциплины на химических направлениях вуза знакомство с основными понятиями и законами химии, закономерностями протекания химических реакций, с методами химических исследований, а также демонстрация ключевой роли, которую эта область знаний играет в жизни современного общества в целом и в химической промышленности в частности. Кроме того, вместе с другими дисциплинами математического и естественнонаучного цикла, химия призвана формировать творческое мышление у студентов – умение многосторонне изучать объекты и процессы с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.
Основными задачами при изучении дисциплины являются: современное, всеобъемлющее и систематическое изложение основ химии; рассмотрение основных концепций и законов, определяющих химическую форму движения материи; ознакомление с вопросами химической экологии, методами физикохимического анализа и химического эксперимента; знакомство с химическими и электрохимическими процессами, применяемыми в машино- и приборостроении; развитие у будущих специалистов способностей оценивать последствия своей деятельности с точки зрения их значения для окружающей среды и общества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**	
2.1.1	Для изучения дисциплины «Общая и неорганическая химия» студенту необходимо начальные знания химии, физики, математики, а именно	
2.1.2	свойств химических элементов, газовых законов, решений степенных уравнений,	
2.1.3	иметь понятие о логарифмировании, дифференцировании, анализе функций. В	
2.1.4	свою очередь дисциплина «Общая и неорганическая химия» даёт знания необходимые для изучения в вузе в дальнейшем таких дисциплин, как физикохимические методы анализа, органическая химии, экология, общая химическая технология, материаловедение.	
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**	
2.2.1	Органическая химия	
2.2.2	Производственная практика: Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1: Знает основы математики, физики, химии и смежных с ними естественнонаучных и общеинженерных дисциплин
Результаты обучения: Знает теоретические основы общей и неорганической химии и понимает принципы строения вещества и протекания химических процессов;
ОПК-1.2: Умеет решать задачи по основным разделам математики, физики, химии и смежных с ними естественнонаучных и общеинженерных дисциплин
Результаты обучения: Умеет применять полученные знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов при разработке новых технологических процессов;
ОПК-1.3: Владеет навыками использования естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
Результаты обучения: Владеет: экспериментальными навыками определения химических свойств неорганических соединений.