

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.11.2023 14:00:03  
Уникальный программный ключ:  
d56ba15a9b6e5c64a7319e2c5ae3bb2cddb840af0

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.23 Общая химическая технология

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 18.03.01 Химическая технология. Химическая технология лекарственных средств.

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр.

**Форма обучения:** очная.

Дисциплина Б1.О.23 Общая химическая технология обеспечивает овладение следующими компетенциями:

ОПК-1 Способностью изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов.

ИДОПК-1.1. Использует знания о строении вещества, природе химической связи для характеристики различных классов химических соединений и их свойств.

ИДОПК-1.3. Анализирует и использует механизмы химических реакций для объяснения технологических процессов и процессов, происходящих в окружающем мире.

ИДОПК-1.4. Интерпретирует строение вещества на основании физико-химических принципов и закономерностей.

ОПК-5. Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные.

ИДОПК-5.1. Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, обрабатывает и интерпретирует полученные экспериментальные данные.

ИДОПК-5.2. Проводит наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, в том числе при работе с оборудованием и химическими веществами.

### **Объем и место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.23 Общая химическая технология относится к базовой части ОПОП, изучается обучающимися на 3 курсе в 5 семестре. Общая трудоёмкость дисциплины 180 часов / 5 з. е.

### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение. Значение и развитие химической промышленности. Тема 2. Классификация и проектирование химических производств. Тема 3. Понятие о химико-технологическом процессе и их классификация. Тема 4. Равновесие и скорость в химико-технологических процессах. Тема 5. Химические реакторы. Тема 6. Химико-технологические схемы. Тема 7. Гомогенные процессы и реакторы. Тема 8. Гетерогенные некаталитические процессы и реакторы. Тема 9. Каталитические процессы и реакторы. Тема 10. Общая характеристика нефтехимического комплекса. Тема 11. Производство серной кислоты. Тема 12. Производство аммиака. Тема 13. Производство азотной кислоты. Тема 14. Производство ацетальдегида. Тема 15. Получение уксусной кислоты. Тема 16. Химическая технология и охрана природы.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен