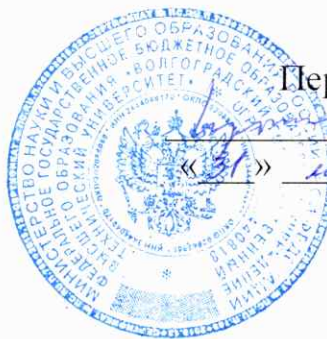


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»
Кафедра «Технология органического и нефтехимического синтеза»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
С.В. Кузьмин
«31» *сентября* 2022г.

ПРОГРАММА

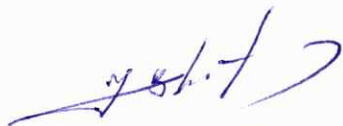
Вступительного экзамена в аспирантуру по специальности
2.6.10 – технология органических веществ

Составители программы:

Д.х.н., профессор

Д.х.н., доцент

К.х.н., доцент



Попов Ю.В.



Мохов В.М.

Небыков Д.Н.

1. Программа вступительный испытаний

- 1) Конструкции реакционного оборудования для проведения гетерогенно-каталитических процессов.
- 2) Основные физико-химические закономерности гетерогенно-каталитических процессов.
- 3) Технология процессов каталитического гидрирования. Катализаторы и аппаратное оформление.
- 4) Химия и технология процессов хлорирования углеводородов.
- 5) Технология процессов N-алкилирования. Катализаторы и аппаратное оформление.
- 6) Химия и технология процессов жидкофазного окисления углеводородов.
- 7) Конструкции реакционного оборудования для проведения процессов в системе газ-жидкость.
- 8) Процессы на основе синтез-газа. Синтез Фишера-Тропша.
- 9) Процессы получения сложных эфиров. Ацилирование и этерификация.
- 10) Технология процессов дегидрирования. Катализаторы и аппаратное оформление.
- 11) Химия и технология процессов нитрования ароматических углеводородов.
- 12) Технология процессов сульфирования ароматических углеводородов.
- 13) Химия и технология процессов гидрогалогенирования непредельных углеводородов.
- 14) Химия и технология процессов гетерогенно-каталитического окисления углеводородов.
- 15) Критерии эффективности химико-технологического процесса.

2. Литература, рекомендуемая для подготовки к вступительному экзамену

- 1) Общая органическая химия, Т.1. – М.: Химия, 1982 – 736 с.
- 2) Общая органическая химия, Т.2. – М.: Химия, 1982 – 856 с.
- 3) Общая органическая химия, Т.3. – М.: Химия, 1982 – 875 с.
- 4) Общая органическая химия, Т.12. – М.: Химия, 1982 – 912 с.
- 5) Лебедев Н.Н. Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза. 4-е изд., - М.: Химия, 1988 – 592 с.
- 6) Тимофеев В.С., Серафимов Л.А. Принципы основного органического и нефтехимического синтеза. – М.: Химия, 1992 – 432 с.

7) Горелик М.В., Эфрос Л.С. Основы химии и технологии ароматических соединений. –М.: Химия, 1992 – 640 с.

8) Муганлинский Ф.Ф., Трегер Ю.А., Люшин М.М. Химия и технология галогенорганических соединений. – М.: Химия, 1991 – 272 С.