

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Дзержинский политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор-
проректор по
образовательной
деятельности _____ Е.Г. Ивашиким
02.06.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом ДПИ
Протокол № 9 от 02.06.2023

ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ

18.04.01

Направление 18.04.01 Химическая технология

Направленность (программа) "Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза"

Кафедра: Химические и пищевые технологии

Факультет:

Квалификация: магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- технологический
- научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)	2023
Образовательный стандарт	910

07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Е.В. Смирнова /

Директор ДПИ _____ / А.М. Петровский /

Зав.кафедрой ХПТ _____ / О.А. Казанцев /

Руководитель образовательной программы _____ / О.А. Казанцев /

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов			ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					Закрепленная		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1		Курс 2			
									Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
Б1.Б.1	Философия инновационного маркетинга		1				108	108	21	87		3	3	3	3				90
Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством		2				72	72	21	51		2	2	2		2			90
Б1.Б.3	Иностранный язык	1	2				216	216	106	110		6	6	6	3	3			90
Б1.Б.4	Защита интеллектуальной собственности		2				72	72	21	51		2	2	2		2			90
Б1.Б.5	Организация обучения, психология, педагогика		2				72	72	21	51		2	2	2		2			90
Б1.Б.6	Управление проектами		2				72	72	21	51		2	2	2		2			90
Б1.В.ОД.1	Новые материалы и нанотехнологии			3			108	108	55	53		3	3				3	3	87
Б1.В.ОД.2	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии		1				180	180	72	108		5	5	5	5				87
Б1.В.ОД.3	Перспективные технологии органического синтеза	2					144	144	57	51	36	4	4	4		4			87
Б1.В.ОД.4	Перспективные технологии нефте- и газопереработки	3					180	180	74	79	27	5	5				5	5	87
Б1.В.ОД.5	Теория и практика химмотологии			3			108	108	55	53		3	3				3	3	87
Б1.В.ОД.6	Нормы и стандарты в химической промышленности		4				108	108	22	86		3	3			3	3	3	87
Б1.В.ОД.7	Теория и практика синтетических моющих средств			4			108	108	40	68		3	3			3		3	87
Б1.В.ОД.8	Химия полимеров	1					180	180	57	69	54	5	5	5	5				87
Б1.В.ОД.9	Физика полимеров	2					144	144	74	43	27	4	4	4		4			87
Б1.В.ОД.10	Поиск и обработка научной информации		1				72	72	21	51		2	2	2	2				87
Б1.В.ДВ.1.1	Теория и практика лако - красочных материалов и покрытий	3					72	72	38	34		2	2				2	2	87
Б1.В.ДВ.1.2	Технология переработки пластмасс	3					72	72	38	34		2	2				2	2	87
Б1.В.ДВ.2.1	Химические основы промышленного органического синтеза	1					180	180	57	69	54	5	5	5	5				87
Б1.В.ДВ.2.2	Достижения и перспективы современной органической химии	1					180	180	57	69	54	5	5	5	5				87
Б1.В.ДВ.3.1	Компьютерные методы в химических исследованиях	2	3				180	180	89	91		5	5	3		3	2	2	87
Б1.В.ДВ.3.2	Компьютерные методы в проектировании химических производств	2	3				180	180	89	91		5	5	3		3	2	2	87
Б1.В.ДВ.4.1	Достижения и перспективы в решении экологических проблем			4			108	108	40	68		3	3				3		87
Б1.В.ДВ.4.2	Этапы и правила проектирования химических и нефтехимических производств			4			108	108	40	68		3	3			3		3	87
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Баз			2		108	108				3	3	3		3			87
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Баз	V	1-3			648	648		648		18	18	9	4.5	4.5	9	9	87
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Баз			4		324	324				9	9			9		9	87
Б2.П.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Баз			2		108	108				3	3	3		3			87
Б2.П.4	Преддипломная практика	Вар			4		324	324				9	9			9		9	87
Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	Баз					324	324				9	9			9		9	87
ФТД.1	Технология тонкого органического синтеза			3			72	72	21	51		2	2			2	2		87

1	ОПК-1	Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
2	ОПК-2	Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
3	ОПК-3	Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и энергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку
	Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
4	ОПК-4	Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков истечения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты
	Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
5	ПК-1	Способен решать производственные и организационные задачи, связанные с обеспечением технологических процессов получения продуктов основного органического и нефтехимического синтеза
	Б1.Б.0.1.4	Приоритетные технологии нефте- и газопереработки
	Б1.Б.0.1.5	Теория и практика инновационной деятельности
	Б1.Б.0.1.7	Теория и практика синтетических моющих средств
	Б1.Б.0.1.1	Теория и практика яко - красочных материалов и покрытий
	Б1.Б.0.1.2	Технология переработки пластмас
	Б1.Б.0.1.2.1	Химические основы промышленного органического синтеза
	Б1.Б.0.1.2.2	Достижения и перспективы современной органической химии
	Б1.Б.0.1.4.2	Этапы и правила проектирования химических и нефтехимических производств
	ФТД.1	Технология тонкого органического синтеза
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
6	ПК-2	Способен получать образные, речевые и систематизировать научно-техническую информацию, выбирать методы и способы решения задач, анализировать и обосновывать своеобразную актуализацию и верификацию документов
	Б1.В.0.1.1	Новые материалы и нанотехнологии
	Б1.В.0.1.6	Нормы и стандарты в химической промышленности
	Б1.В.0.1.8	Химия полимеров
	Б1.В.0.1.9	Физика полимеров
	Б1.Б.0.1.10	Поиск и обработка научной информации
	Б1.Б.0.1.3.1	Компьютерные методы в химических исследованиях
	Б1.Б.0.1.3.2	Компьютерные методы в проектировании химических производств
	Б1.Б.0.1.3.3	Технология тонкого органического синтеза
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
7	ПК-3	Способен к контролю технологического процесса, разрабатывать нормы выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, к выбору оборудования и технологической оснастки
	Б1.В.0.1.1	Новые материалы и нанотехнологии
	Б1.В.0.1.4	Перспективные технологии нефте- и газопереработки
	Б1.В.0.1.5	Теория и практика инновационной деятельности
	Б1.В.0.1.7	Нормы и стандарты в химической промышленности
	Б1.В.0.1.8	Химия полимеров
	Б1.Б.0.1.4.1	Достижения и перспективы в решении экологических проблем
	ФТД.1	Технология тонкого органического синтеза
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
8	ПК-4	Способен оценивать эффективность новых технологий и внедрять их в производство
	Б1.В.0.1.1	Новые материалы и нанотехнологии
	Б1.В.0.1.2	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии
	Б1.В.0.1.3	Перспективные технологии органического синтеза
	Б1.В.0.1.8	Химия полимеров
	Б1.Б.0.1.1	Химические основы промышленного органического синтеза
	Б1.Б.0.1.2.2	Достижения и перспективы современной органической химии
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
9	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	Б1.Б.1	Философия инновационного маркетинга
	Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством
	Б1.Б.4	Зашита интеллектуальной собственности
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
10	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	Б1.Б.1	Философия инновационного маркетинга
	Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством
	Б1.Б.6	Управление проектами
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
11	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	Б1.Б.1	Философия инновационного маркетинга
	Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством
	Б1.Б.5	Организация обучения, психология, педагогика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
12	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Организация обучения, психология, педагогика
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
13	УК-5	Способен анализировать и учить разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Организация обучения, психология, педагогика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР
14	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	Б1.Б.1	Философия инновационного маркетинга
	Б1.Б.4	Зашита интеллектуальной собственности
	Б1.Б.5	Организация обучения, психология, педагогика
	Б3.Д.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР

Индекс	Наименование	Каф												Формируемые компетенции									
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6										
	Философия инновационного маркетинга	90	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6																	
Б1.Б.1	Экономический анализ и управление производством	90	ОПК-3	ОПК-4	УК-1	УК-2	УК-3																
Б1.Б.2	Иностранный язык	90	УК-4	УК-5																			
Б1.Б.3	Защита интеллектуальной собственности	90	УК-1	УК-6																			
Б1.Б.4	Организация обучения, психология, педагогика	90	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6																	
Б1.Б.5	Управление проектами	90	УК-2																				
Б1.Б.6	Новые материалы и нанотехнологии	87	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
Б1.Б.ОД.1	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии	87	ПК-4																				
Б1.Б.ОД.2	Перспективные технологии органического синтеза	87	ПК-4																				
Б1.Б.ОД.3	Перспективные технологии нефте- и газопереработки	87	ПК-1	ПК-3																			
Б1.Б.ОД.4	Теория и практика химмотологии	87	ПК-1	ПК-3																			
Б1.Б.ОД.5	Нормы и стандарты в химической промышленности	87	ПК-2	ПК-3																			
Б1.Б.ОД.6	Теория и практика синтетических моющих средств	87	ПК-1																				
Б1.Б.ОД.7	Химия полимеров	87	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
Б1.Б.ОД.8	Физика полимеров	87	ПК-2																				
Б1.Б.ОД.9	Поиск и обработка научной информации	87	ПК-2																				
Б1.Б.ДВ.10	Теория и практика лако - красочных материалов и покрытий	87	ПК-1																				
Б1.Б.ДВ.1.1	Технология переработки пластмасс	87	ПК-1																				
Б1.Б.ДВ.1.2	Химические основы промышленного органического синтеза	87	ПК-1	ПК-4																			
Б1.Б.ДВ.2.1	Достижения и перспективы современной органической химии	87	ПК-1	ПК-4																			
Б1.Б.ДВ.2.2	Компьютерные методы в химических исследованиях	87	ПК-2																				
Б1.Б.ДВ.3.1	Компьютерные методы в проектировании химических производств	87	ПК-2																				
Б1.Б.ДВ.3.2	Достижения и перспективы в решении экологических проблем	87	ПК-3																				
Б1.Б.ДВ.4.1	Этапы и правила проектирования химических и нефтехимических производств	87	ПК-1																				
Б2	Практики	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-4														
	Ознакомительная практика	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ПК-1	ПК-3																	
Б2.У.1	Научно-исследовательская работа	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	УК-4																		
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2	УК-4																		
Б2.П.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-3																		
Б2.П.3	Преддипломная практика	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4																		
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4										
	Подготовка и сдача государственного экзамена	УК-5	УК-6																				
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4										
	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4										
ФТД	Факультативы	ПК-1	ПК-2	ПК-3																			
	Технология тонкого органического синтеза	87	ПК-1	ПК-2	ПК-3																		