

Контрольный  
экземпляр

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"  
Высшая школа естественных наук и технологий

План утвержден Ученым советом вуза  
Протокол № 13 от 29.12.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

20 18 г.

18.03.01

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология  
Профиль "Химическая технология переработки древесины"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1005 от 11.08.2016

	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	-	организационно-управленческая
+	-	проектная

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / Морозова Л.В./

Начальник УООД / Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы / Лукина С.Ф./



Курс 2							Курс 3							Курс 4																										
Сем. 3			Сем. 4				Сем. 5				Сем. 6			Сем. 7				Сем. 8																						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль						
3	24		18	6	33	27								6	48		36	10	95	27																				
3	24		18	6	33	27								3	24		18	6	33	27																				
														3	24		18	4	62																					
5			64	9	80	27	5			64	4	112																												
5			64	9	80	27																																		
							5			64	4	112																												
3	18	18	6	4	62															2	20		8	44																
3	18	18	6	4	62															2	20		8	44																
16	72	156		22	272	54	10	26	116		17	174	27	4	24	32		6	55	27																				
6	22	64		6	97	27																																		
6	26	60		9	94	27	4		56		7	81																												
4	24	32		7	81		6	26	60		10	93	27																											
														4	24	32		6	55	27																				
														6	26	60		6	97	27	6	26	60		6	97	27													
														6	26	60		6	97	27	6	26	60		6	97	27													
27	114	174	88	41	447	108	15	26	116	64	21	286	27	16	98	92	36	22	247	81	8	46	60	8	6	141	27													
																					3	14		28	4	62														
3	28		12	4	64	3			20	5	83								3			20	5	83																
3	28		12	4	64																																			
							3			20	5	83																												
														8	60	54		11	136	27	7	42	28	28	10	117	27	7	42	56		10	117	27	3	18		24	4	62
														8	60	54		11	136	27																				
																					3	14		28	4	62														
																					4	28	28		6	55	27													
																												3	14	28		4	62							
																					4	28	28		6	55	27													
																												3	18		24	4	62							
							6	28	56		12	66	54	6	28	28	28	8	124								6	36		48	8	124								
							3	14	28		6	33	27																											
							3	14	28		6	33	27																											
														3	14	28		4	62																					



Курс 2							Курс 3							Курс 4																				
Сем. 3				Сем. 4				Сем. 5				Сем. 6				Сем. 7				Сем. 8														
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль





Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б1.Б.01	Модуль гуманитарно-экономический	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-13; ОК-14
Б1.Б.01.01	История	ОК-2
Б1.Б.01.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.01.03	Экономическая теория	ОК-3; ОК-13
Б1.Б.01.04	Основы правовых знаний	ОК-4; ОК-6; ОК-14
Б1.Б.01.05	Толерантность	ОК-6; ОК-14
Б1.Б.02	Модуль языковой подготовки	ОК-5
Б1.Б.02.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5
Б1.Б.03	Модуль здоровьесбережение	ОК-8; ОК-9; ОК-6; ОК-5
Б1.Б.03.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОК-6; ОК-5
Б1.Б.03.02	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.04	Модуль информационные технологии	ОК-7; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-22
Б1.Б.04.01	Информационные технологии	ОК-7; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-22
Б1.Б.04.02	Численные методы и программирование в химической технологии	ОК-5; ОК-2
Б1.Б.05	Модуль физико-математический	ОК-1; ОК-2; ОК-2; ОК-10
Б1.Б.05.01	Математика	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.05.02	Физика	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.05.03	Математическая статистика	ОК-1; ОК-10
Б1.Б.06	Модуль фундаментальные разделы химии	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.06.01	Общая и неорганическая химия	ОК-1; ОК-2; ОК-3
Б1.Б.06.02	Аналитическая химия	ОК-1; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.06.03	Органическая химия	ОК-1; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.06.04	Физическая химия	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.06.05	Коллоидная химия	ОК-1; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.07	Модуль прикладная химия	ОК-1; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.07.01	Физико-химические методы анализа	ОК-1; ОК-3; ОК-10
Б1.Б.07.02	Химия древесины	ОК-1; ОК-3; ОК-10
Б1.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.01	Организация делопроизводства	ОК-9
Б1.В.02	Управление предприятием химической технологии	ОК-3; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15
Б1.В.03	Модуль проектный	ОК-7; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-9; ОК-13; ОК-14; ОК-21; ОК-22
Б1.В.03.01	Введение в проектную деятельность	ОК-7; ОК-13; ОК-14; ОК-21; ОК-22
Б1.В.03.02	Проект: Информационные технологии в химии	ОК-7; ОК-4; ОК-5; ОК-2; ОК-22
Б1.В.03.03	Проект: Общественный инженерный	ОК-7; ОК-9; ОК-21
Б1.В.04	Модуль общинженерный	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-7; ОК-10; ОК-11; ОК-12
Б1.В.04.01	Процессы и аппараты химической технологии	ОК-1; ОК-4; ОК-7
Б1.В.04.02	Моделирование химико-технологических процессов	ОК-2; ОК-12
Б1.В.04.03	Общая химическая технология	ОК-1; ОК-4; ОК-10; ОК-11
Б1.В.04.04	Химические реакторы	ОК-4; ОК-10; ОК-11; ОК-12
Б1.В.04.05	Очистка и рекуперация промышленных выбросов	ОК-1; ОК-4
Б1.В.04.06	Основы промышленной экологии	ОК-1; ОК-4
Б1.В.05	Модуль общепрофессиональный	ОК-3; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-21; ОК-23
Б1.В.05.01	Инженерная графика	ОК-4; ОК-8; ОК-9
Б1.В.05.02	Прикладная механика	ОК-7; ОК-8
Б1.В.05.03	Электротехника и промышленная электроника	ОК-6; ОК-8



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05.04	Техническая термодинамика и теплотехника	ПК-8
Б1.В.05.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-3; ПК-10
Б1.В.05.06	Системы управления химико-технологическими процессами	ПК-1; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б1.В.05.07	Конструкционные свойства материалов в химической промышленности	ОПК-3; ПК-1; ПК-10
Б1.В.05.08	Основы проектирования предприятий бумажной промышленности	ПК-2; ПК-9; ПК-13; ПК-21; ПК-23
Б1.В.06	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.06.01	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ПК-15
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии переработки биоресурсов Севера	ПК-15
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в самообразовании	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.02	Модуль технологический	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Технология целлюлозы	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Технология получения волокнистых полуфабрикатов	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03	Модуль технологический	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Технология бумаги и картона	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Технология нетканых волокнистых материалов	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.04	Модуль технологический	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Технология механической массы и переработка вторичного сырья	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Технология получения полуфабрикатов высокого выхода	ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.05	Модуль технологический	ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПСК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Оборудование предприятий целлюлозно-бумажного производства	ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПСК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Оборудование для переработки бумаги и картона	ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПСК-1
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика, техника работы в лаборатории	ОПК-1; ПК-5; ПК-10
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1; ПК-3; ПК-10
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по проектированию процессов химической переработки древесины	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9; ПК-12; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1
Б2.В.04(У)	Учебная практика, учебная практика по технологии	ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПСК-1
Б2.В.05(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-14; ПК-15; ПК-22
Б2.В.06(П)	Производственная практика, технологическая практика	ПК-2; ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б2.В.07(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ОК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПСК-1; ПСК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПСК-1; ПСК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	ОК-5; ОК-9
ФТД.01	Превентивная наркология и здоровьесберегающие технологии в образовательной среде	ОК-9
ФТД.02	Русский язык как иностранный	ОК-5