

Контрольный
экземпляр

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

20 17 г.

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 18.05.2017

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

12.03.04

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
Профиль "Инженерное дело в медико-биологической практике"

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт (ФГОС) № 216 от 12.03.2015

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

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности

/ Коршунов А.А./

Начальник УООД

/ Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы

/ Морозова Л.В./

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
3	28		12	4	64																						
						3				20	5	83															

-	Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад. часов										Курс 1									
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					
																								з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																		
Базовая часть																																		
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8									6	6	216	216	7					7	182	27											
												6	6	216	216	7					7	182	27											
												6	6	216	216	7					7	182	27											
ФТД. Факультативные дисциплины																																		
	ФТД.01	Превентивная наркология и здоровьесберегающие технологии в образовательной среде		2								2	2	72	72	28	28	12		16		44					2	12		16	44			
	ФТД.02	Русский язык как иностранный		15								4	4	144	144	48	48			48		96		2		24		48						
												6	6	216	216	76	76	12		64		140		2		24		48						
												6	6	216	216	76	76	12		64		140		2		24		48						

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	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ОПК-6; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в смежном образовании	ОПК-4; ОПК-6; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.02	Технология компьютерной визуализации информации	ОПК-4; ОПК-6; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.01	Основы компьютерного проектирования	ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование и разработка программно-ориентированных приложений	ОПК-9; ПК-8
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и средства измерений, испытаний и контрол	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Методы настройки и регулировки узлов биотехнических систем	ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Методы обработки биомедицинских сигналов и данных	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Цифровая обработка сигналов	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПСК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Медицинские приборы, аппараты, системы и комплексы	ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПСК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Биотехнические системы и комплексы	ПК-4; ПК-5; ПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерные технологии в медико-биологических исследованиях	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.06.02	Компьютерные технологии в экологических исследованиях	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.07.01	Поверка, безопасность и надежность медицинской техники	ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.07.02	Поверка, наладка и регулировка оборудования	ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-8; ПК-13; ПК-16
Б1.В.ДВ.08.01	Организация делопроизводства	ОПК-8; ПК-13; ПК-16
Б1.В.ДВ.08.02	Делопроизводство и документооборот	ОПК-8; ПК-13; ПК-16
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-11; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.01	Медицинская экология	ПК-11; ПК-17
Б1.В.ДВ.09.02	Основы экологии	ПК-11; ПК-17
Б2	Практики	ОК-7; 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-16; ПК-17; ПСК-1
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; 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-16; ПК-17; ПСК-1
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по биотехническим системам	ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-16
Б2.В.03(У)	Учебная практика, применение медицинского оборудования в клинической практике	ПК-7; ПК-9; ПСК-1
Б2.В.04(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-17
Б2.В.05(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ОК-7; ПК-4; ПК-9; ПК-10
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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; 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-16; ПК-17; ПСК-1
Б3.В	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; 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-16; ПК-17; ПСК-1
Б3.В.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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; 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-16; ПК-17; ПСК-1
ФТД	Факультативные дисциплины	ОК-5; ОК-9; ПК-17
ФТД.01	Профилактическая наркология и здоровьесберегающие технологии в образовательной среде	ОК-9; ПК-17
ФТД.02	Русский язык как иностранный	ОК-5