



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 12 2018 г.

06.03.01

Направление подготовки 06.03.01 Биология  
Профиль "Живые системы Арктики и Субарктики"

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 944 от 07.08.2014

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	научно-производственная и проектная
+	-	информационно-биологическая

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			24	4	62									2	20		8	44															
3	18			24	4	62									2	20		8	44															
							3	20	22			4	62																					
3	20	22		4	62								11	58	76	16	14	205	27															
3	20	22		4	62								5	18	32	16	6	81	27															
													3	20	22		4	62																
													3	20	22		4	62																
							5	30	42			6	75	27	5	28	44		6	75	27													
							5	30	42			6	75	27																				
14	62	22	106	23	237	54	13	50	64	64	14	249	27	22	134	120	52	30	375	81	2	20		8		44	6	42	42	8	124			

5	32	40		7	74	27	8	46	68		11	136	27																					
5	32	40		7	74	27																												
							5	28	44			7	74	27																				
							3	18	24			4	62																					
3	28			12	4	64	3			20	3	85												3		20		3	85					
3	28			12	4	64																												
							3			20	3	85																						
3	20	22		4	62																													





-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов										Курс 1										
				Экзамен	Зачет	Зачет с оч.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	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
	+	Б2.В.05(У)	Учебная практика, практика пополнению первичных профессиональных умений и навыков по физиологии растений			6						3	3	108	108	4						4	104										
	+	Б2.В.06(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6						6	6	216	216	4						4	212										
	+	Б2.В.07(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			67						6	6	216	216	36	32			32	4	180											
	+	Б2.В.08(П)	Производственная практика, преддипломная практика			8						6	6	216	216	4						4	212										
												36	36	1296	1296	64	32			32	32	1232						6			8	208	
												36	36	1296	1296	64	32			32	32	1232						6			8	208	

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

Базовая часть																																															
+	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оч.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР											
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8									6	6	216	216	7						7	209																								
												6	6	216	216	7						7	209																								
												6	6	216	216	7						7	209																								

**ФТД. Факультативные дисциплины**

	+	ФТД.01	Русский язык как иностранный		15							4	4	144	144	48	48		24	24		96		2			24		48																		
	+	ФТД.02	Превентивная наркология и здоровьесберегающие технологии в образовательной среде		2							2	2	72	72	28	28	12		16		44								2	12		16		44												
												6	6	216	216	76	76	12	24	40		140		2		24	48		2	12		16		44													
												6	6	216	216	76	76	12	24	40		140		2		24	48		2	12		16		44													

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																																								
														3						4	104																																																												
														6						4	212																																																												
														3			16	2	90			3			16	2	90																						6							4	212																								
						6							3							2	106				12															16	10	406				3								16	2	90				6	4	212																			
						6							3							2	106				12															16	10	406				3								16	2	90				6	4	212																			
																																															6														7	209																			
																																								6														7	209																										
																																								6														7	209																										
													2																																									2	24																				48						
																																																						2	24																				48						
																																																						2	24																				48						

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-13
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12
Б1.Б.01	Модуль гуманитарно-экономический	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-12; ОК-13; ПК-5; ПК-1
Б1.Б.01.01	История	ОК-2
Б1.Б.01.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.01.03	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.01.04	Основы правовых знаний	ОК-4; ОК-6; ОК-12; ОК-13; ПК-5
Б1.Б.01.05	Толерантность	ОК-6; ПК-1
Б1.Б.02	Модуль языковой подготовки	ОК-5; ОК-14
Б1.Б.02.01	Латинский язык	ОК-5; ОК-14
Б1.Б.02.02	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02.03	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5
Б1.Б.03	Модуль: Здоровьесбережение	ОК-8; ОК-9
Б1.Б.03.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.03.02	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.04	Модуль: Информационные технологии	ОК-7; ОК-1; ПК-4
Б1.Б.04.01	Информационные технологии	ОК-7; ОК-1; ПК-4
Б1.Б.05	Модуль: Математический и естественно-научный	ОК-1; ОК-2; ПК-8
Б1.Б.05.01	Общая и неорганическая химия	ОК-2
Б1.Б.05.02	Математика	ОК-1; ПК-8
Б1.Б.05.03	Науки о Земле	ОК-2
Б1.Б.05.04	Физика	ОК-2
Б1.Б.05.05	Органическая химия	ОК-2
Б1.Б.06	Модуль: Биоразнообразие	ОК-3; ОК-6; ПК-2
Б1.Б.06.01	Ботаника	ОК-3; ОК-6; ПК-2
Б1.Б.06.02	Зоология	ОК-3; ОК-6; ПК-2
Б1.Б.07	Модуль: Клеточная организация биологических объектов	ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.Б.07.01	Цитология	ОК-5; ОК-6; ОК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.07.02	Общая биохимия	ОК-2; ОК-5; ПК-2
Б1.Б.07.03	Биофизика	ОК-2; ОК-5; ОК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.07.04	Молекулярная биология	ОК-5; ОК-7; ОК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-2
Б1.Б.08	Модуль: Структурная и функциональная организация биологических объектов	ОК-4; ОК-5; ПК-2
Б1.Б.08.01	Гистология	ОК-4; ОК-5; ПК-2
Б1.Б.08.02	Анатомия человека	ОК-4; ПК-2
Б1.Б.09	Модуль: Биосферный уровень организации жизни	ОК-8; ОК-10; ОК-14; ПК-3; ПК-2
Б1.Б.09.01	Учение о биосфере	ОК-10; ОК-14; ПК-2
Б1.Б.09.02	Теории эволюции	ОК-8; ОК-14; ПК-3; ПК-2
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОК-11; ОК-13; ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Модуль: Экология Арктики и субарктики	ОК-3; ОК-10; ОК-14; ПК-4; ПК-3
Б1.В.01.01	Общая и системная экология	ОК-10; ОК-14; ПК-4; ПК-3
Б1.В.01.02	Растительность и растительные ресурсы	ОК-3; ОК-10; ПК-4; ПК-3
Б1.В.01.03	Животные ресурсы	ОК-3; ОК-10; ПК-4; ПК-3
Б1.В.02	Модуль: Практическое использование биологических объектов и систем	ОК-1; ОК-4; ОК-6; ОК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-3
Б1.В.02.01	Основы биотехнологии	ОК-4; ОК-6; ОК-11; ПК-1
Б1.В.02.02	Математические методы и моделирование в биологии	ОК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-3
Б1.В.03	Модуль: Проектный	ОК-7; ОК-1; ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.03.01	Дизайн научного проекта	ОК-7; ПК-8
Б1.В.03.02	Проекты в биологии	ОК-7; ОК-1; ОК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.04	Модуль: Биоразнообразие	ОК-3; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.04.01	Антропология	ОК-3; ОК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.04.02	Микробиология	ОК-3; ОК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.В.04.03	Биология индивидуального развития	ОК-3; ОК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Модуль: Структурная и функциональная организация биологических объектов	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-2



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05.01	Генетика и селекция	ОПК-7; ОПК-11; ПК-3; ПСК-2
Б1.В.05.02	Психофизиология	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б1.В.05.03	Физиология человека	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПСК-2
Б1.В.05.04	Физиология растений	ОПК-4; ПК-2; ПСК-2
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	Модуль: Информационные технологии	ПК-8; ПСК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в самообразовании	ПК-8; ПСК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии компьютерной визуализации информации	ПК-8; ПСК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ПК-8; ПСК-1
Б1.В.ДВ.02	Модуль: Экология Арктики и субарктики	ОПК-10; ОПК-13; ПК-5; ПСК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Мониторинг экосистем Арктики	ОПК-10; ОПК-13; ПК-5; ПСК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Экологический мониторинг и оценка состояния природной среды	ОПК-10; ОПК-13; ПК-5; ПСК-3
Б1.В.ДВ.03	Модуль гуманитарно-экономический	ОПК-12; ОПК-14; ПК-3; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Биоэтика	ОПК-12; ОПК-14; ПК-3; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.02	История биологии	ОК-2; ОПК-12; ОПК-14; ПК-3; ПСК-2
Б1.В.ДВ.04	Модуль: Экология Арктики и субарктики	ОПК-4; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Экология человека	ОПК-4; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Человек в условиях высоких широт	ОПК-4; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.05	Модуль: Экология Арктики и субарктики	ОК-4; ОПК-10; ОПК-13; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана экосистем Арктики	ОК-4; ОПК-10; ОПК-13; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Заповедное дело	ОПК-10; ОПК-13; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.05.03	Устойчивое развитие Арктического региона	ОПК-10; ОПК-13; ПК-2; ПСК-3
Б1.В.ДВ.06	Модуль: Практическое использование биологических объектов и систем	ОПК-10; ОПК-11; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Биобезопасность	ОПК-10; ОПК-11; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Управление биоресурсами	ОК-3; ОК-4; ПК-3; ПСК-3
Б1.В.ДВ.07	Модуль: Практическое использование биологических объектов и систем	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.01	Современные методы биотехнологии	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ОПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Современные методы биомедицины	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.08	Модуль: Практическое использование биологических объектов и систем	ОПК-4; ПК-2; ПСК-3
Б1.В.ДВ.08.01	Практическая биология	ОПК-4; ПК-2; ПСК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Сельское хозяйство с основани растениеводства	ОПК-4; ПК-2; ПСК-3
Б2	Практики	ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по ботанике	ОПК-3; ПК-1; ПК-4
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по зоологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-4
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по экологии	ОПК-10; ПК-4
Б2.В.04(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОПК-3; ПК-4
Б2.В.05(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по физиологии растений	ОПК-4; ПК-1; ПК-4
Б2.В.06(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7; ОПК-12; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.07(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОК-7; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б2.В.08(П)	Производственная практика, преддипломная практик	ОК-7; ОПК-12; ОПК-14; ПК-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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	ОК-5; ОК-9
ФТД.01	Русский язык как иностранный	ОК-5
ФТД.02	Превентивная наркология и здоровьесберегающие технологии в образовательной среде	ОК-9