"Утверждаю"
Проректор по учебной и методической деятельности
Курьянов В.О.
_____ (подпись)
"_____" _____ 2017 года
М.П.

Квалификация Магистр

Срок обучения 2 года

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.И. Вернадского»

Таврическая академия (структурное подразделение)
ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

на основе образовательной программы подготовки магистра

укрупненной группы направления подготовки 06.00.00 Биологические науки
(шифр и название направления, специальности)

направления подготовки 06.04.01. Биология
(шифр и название направления)

Профиль Физиология человека и животных

Форма обучения очная, сетевая
(очная,заочная,очно-заочная)

2017

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Направление подготовки 06.04.01 - Биология (квалификация "Магистр"). Профиль - Физиология человека и животных (2017-2019 уч. г.)

№ п/п	Шифры дисциплин по ОПОП	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
					курсовые				Контактных					I курс		II курс		I курс		II курс		
										в том числе				Семестры								
														1	2	3	4	1	2	3	4	
																		количество недель				
			Экзамены	Зачеты	проекты	работы		Общий объем	Всего	лекций	лабораторных	практических	самостоятельная работа	1	2	3	4	14	13	13	0	
		БЛОК 1																				
		1. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ (Модуль А)																				
1	Б1.Б.1	Учение о биосфере и глобальные экологические проблемы	1				3,0	108	28	12		16	80	3,0				2				ОПК-6,4
2	Б1.Б.2	Учение о ноосфере и современные геополитические проблемы	1				3,0	108	28	12		16	80	3,0				2				ОК-2; ОПК-5,6
3	Б1.Б.3	Методика преподавания биологических дисциплин в высшей школе	1				3,0	108	42	14		28	66	3,0				3				ПК-2,9
4	Б1.Б.4	Педагогика и психология в вышей школе		1			3,0	108	28	12		16	80	3,0				2				ОПК-1,3,7
		Итого: БАЗОВАЯ ЧАСТЬ					**12,0**	**432**	**126**	**50**	**0**	**76**	**306**	**12**	**0**	**0**	**0**	**9**	**0**	**0**	**0**	
		2. Вариативная часть (Модуль Б)																				
		2.1. Дисциплины профиля																				
5	Б1.Б.5	Компьютерные технологии в науке и математическое моделирование биологических процессов	1				3,0	108	56	16	40		52	3,0				4				ОПК-7; ПК-3
6	Б1.Б.6	Иностранный язык	1				4,0	144	42		42		102	4,0				3				ОПК-1
7	Б1.Б.7	Философские концепции естествознания		1			3,0	108	28	12		16	80	3,0				2				ОПК-8
8	Б1.Б.8	Охрана труда в отрасли		1			2,0	72	28	8		20	44	2,0				2				ОК-2
		Итого: Дисциплины профиля					**12,0**	**432,0**	**154,0**	**36,0**	**82,0**	**36,0**	**278,0**	**12,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**11**	**0**	**0**	**0**	
		Итого:					**24,0**	**864,0**	**280,0**	**86,0**	**82,0**	**112,0**	**584,0**	**24,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**20**	**0**	**0**	**0**	
		2.2. Элективные дисциплины																				
		2.2.1. Модуль КФУ																				
		Модуль В (КФУ): Физиологические и биофизические механизмы регуляции																				
9	ЭМ.К.Ф.1	Механизмы регуляции сложных систем	2				3,0	108	39	12	27		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
10	ЭМ.К.Ф.2	Биофизика макромолекул и регуляция клеточных функций		2			3,0	108	39	12	27		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
11	ЭМ.К.Ф.3	Нейрон, нейронные сети		2			3,0	108	39	12	27		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Г (КФУ): Физиология адаптационных процессов																				
12	ЭМ.К.Ф.4	Физиология адаптационных процессов	2				3,0	108	39	12	27		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
13	ЭМ.К.Ф.5	Патофизиология		2			3,0	108	39	12	27		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
14	ЭМ.К.Ф.6	Адаптационные процессы в поведении (нейроэтология)		2			3,0	108	39	12	27		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Д (КФУ): Диагностика и коррекция функциональных состояний																				
15	ЭМ.К.Ф.7	Методы оценки функциональных состояний	3				3,0	108	39	12	27		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
16	ЭМ.К.Ф.8	Инструментальные методы коррекции функциональных состояний		3			3,0	108	39	10	29		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
17	ЭМ.К.Ф.9	Коррекционная психофизиология		3			3,0	108	39	12	27		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1

№ п/п	Шифры дисциплин по ОПОП	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
					курсовые				Контактных					I курс		II курс		I курс		II курс		
										в том числе				Семестры								
																		1	2	3	4	
																		количество недель				
			Экзамены	Зачеты	проекты	работы		Общий объем	Всего	лекций	лабораторных	практических	самостоятельная работа	1	2	3	4	14	13	13	0	
		Модуль Е (КФУ): Экологическая физиология																				
18	ЭМ.К.Ф.10	Влияние гелиомагнитных факторов на организм	3				3,0	108	39	12	27		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
19	ЭМ.К.Ф.11	Влияние электромагнитных полей на организм		3			3,0	108	39	12	27		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
20	ЭМ.К.Ф.12	Влияние факторов химической природы на орагнизм		3			3,0	108	39	12	27		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
21		Курсовая работа по профилю				3																
		Итого: Вариативные дисциплины					**36,0**	**1296,0**	**468,0**	**142,0**	**326,0**	**0,0**	**828,0**	**0,0**	**18,0**	**18,0**	**0,0**	**0**	**18**	**18**	**0**	
		2.2.3. Модуль В																				
		Модуль В (САФУ): Физиологические механизмы регуляции																				
		Физиология нервной регуляции	2				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Физиология гормональной регуляции		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Физиология висцеральных систем		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль В (К(П)ФУ): Физиологические механизмы регуляции																				
		Физиология нервной регуляции	2				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Физиология гормональной регуляции		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Физиология висцеральных систем		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль В (УрФУ): Физиологические функции клеток и тканей																				
		Физиология клетки	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0			3			ОПК-3; ПК-1
		Функциональная морфология клетки		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0			3			ОПК-3; ПК-1
		Биология стволовых клеток и клеточных технологий		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0			3			ОПК-3; ПК-1
		Итого: по модулю В					**27,0**	**972,0**	**351,0**	**114,0**	**216,0**	**0,0**	**621,0**	**0,0**	**18,0**	**9,0**	**0,0**	**0**	**27**	**0**	**0**	
		2.2.4. Модуль Г																				
		Модуль Г (САФУ): Психофизиология																				
		Методы психофизиологии		2			3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Когнитивная психофизиология	2				3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Клиническая психофизиология		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Г (К(П)ФУ): Механизмы межклеточной коммуникации																				
		Физиология возбудимых систем	2				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Ионные каналы		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Нейрохимия и внутриклеточная сигнализация		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Г (СКФУ): Психофизиология																				
		Возрастная психофизиология	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Психофизиология стресса		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1

№ п/п	Шифры дисциплин по ОПОП	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
					курсовые				Контактных					I курс		II курс		I курс		II курс		
										в том числе				Семестры								
																		1	2	3	4	
																		количество недель				
			Экзамены	Зачеты	проекты	работы		Общий объем	Всего	лекций	лабораторных	практических	самостоятельная работа	1	2	3	4	14	13	13	0	
		Психофизиология здоровья человека		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Модуль Г (УрФУ): Биология размножения и развития																				
		Репродуктивная физиология	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Возрастная физиология		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Современные проблемы физиологии развития		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Итого: по модулю Г					**36,0**	**1296,0**	**468,0**	**152,0**	**288,0**	**0,0**	**828,0**	**0,0**	**18,0**	**18,0**	**0,0**	**0**	**18**	**18**	**0**	
		2.2.5. Модуль Д																				
		Модуль Д (САФУ): Экологическая физиология																				
		Физиология адаптаций	3				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Экологическая антропология		3			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Экологическая иммунология		3			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Д (К(П)ФУ): Частная физиология центральной нервной системы																				
		Управление движениями	2				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Основы гравитационной физиологии		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Основы нейромиографии		2			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Д (СКФУ): Экологическая физиология																				
		Физические возможности организма в экстремальных условиях	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Возрастная антропология		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Физиологическая характристика здоровья		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Модуль Д (УрФУ): Физиология нервной системы и органов чувств																				
		Физиология ЦНС	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Физиология вегетативной нервной системы		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Физиология сенсорных систем		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Модуль Д (УрФУ): Регуляция физиологических функций																				
		Эндокринология	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Иммунофизиология		3			3,0	108	0	12	24		108			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Регуляторные механизмы функциональных систем		3			3,0	108	0	12	24		108			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Итого: по модулю Д					**36,0**	**1296,0**	**468,0**	**152,0**	**288,0**	**0,0**	**828,0**	**0,0**	**18,0**	**18,0**	**0,0**	**0**	**18**	**18**	**0**	

№ п/п	Шифры дисциплин по ОПОП	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
					курсовые				Контактных					I курс		II курс		I курс		II курс		
										в том числе				Семестры								
																		1	2	3	4	
																		количество недель				
			Экзамены	Зачеты	проекты	работы		Общий объем	Всего	лекций	лабораторных	практических	самостоятельная работа	1	2	3	4	14	13	13	0	
		2.2.6. Модуль Е																				
		Модуль Е (САФУ): Возрастная физиология																				
		Физиология роста и развития	3				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Физиология старения		3			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Физиология научения и обучения		3			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Е (К(П)ФУ): Частная психофизиология																				
		Психофизиология деятельности	3				3,0	108	39	14	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Тренинг Детектор лжи		3			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Тренинг стрессоустойчивость		3			3,0	108	39	12	24		69		3,0				3			ОПК-3; ПК-1
		Модуль Е (СКФУ): Молекулярно-клеточная физиология																				
		Физиология мембран клетки	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Молекулярные основы развития социально значимых заболеваний		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Клинические основы молекулярно-клеточной физиологии		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Модуль Е (УрФУ): Прикладная физиология																				
		Сравнительная физиология	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Физиология спорта		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Экспериментальная физиология		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Модуль Е (УрФУ): Фундаментальная медицина																				
		Основы патологической физиологии	3				3,0	108	39	14	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Биохимия человека		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Фармакологическая коррекция нарушенных функций		3			3,0	108	39	12	24		69			3,0				3		ОПК-3; ПК-1
		Итого: по модулю Е					**36,0**	**1296,0**	**468,0**	**152,0**	**288,0**	**0,0**	**828,0**	**0,0**	**18,0**	**18,0**	**0,0**	**0**	**18**	**18**	**0**	
		БЛОК 2 ПРАКТИКИ																				
22	ППМ.1	Производственная практика (педагогическая практика)		1			3,0	108					108	3,0								ОПК-2, ПК-2,9
23	НИР	Учебная практика		1			3,0	108					108	3,0								ОК-3, ПК-1,3
24	НИП.1	Производственная практика (НИР по модулю В)		2			6,0	216					216		6,0							ОПК-2
25	НИП.2	Производственная практика (НИР по модулю Г)		2			6,0	216					216		6,0							ОПК-2

№ п/п	Шифры дисциплин по ОПОП	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				Зачетные единицы	Количество часов						Распределение зачетных единиц по курсам и семестрам				Распределение по курсам и семестрам часов в неделю				Шифры компетенций
					курсовые				Контактных					I курс		II курс		I курс		II курс		
										в том числе				Семестры								
														1	2	3	4	1	2	3	4	
																		количество недель				
			Экзамены	Зачеты	проекты	работы		Общий объем	Всего	лекций	лабораторных	практических	самостоятельная работа					14	13	13	0	
26	НИП.3	Производственная практика (НИР по модулю Д)		3			6,0	216					216			6,0						ОПК-2
27	НИП.4	Производственная практика (НИР практика по модулю Е)					6,0	216					216			6,0						ОПК-2
28	НИР	Производственная практика (НИР - выполнение магистерской работы.)		4			12,0	432					432				12,0					ОК-3
29	ППМ.2	Преддипломная практика		4			12,0	432					432				12,0					ОК-3, ПК-4
		Итого: Практики					**54,0**	**1944,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1944,0**	**6,0**	**12,0**	**12,0**	**24,0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
		БЛОК 3 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				
30		Защита выпускной квалификационной работы					**6,0**	**216,0**					**216,0**				**6,0**					ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-9
		Итого: Итоговая аттестация					**6,0**	**216,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**216,0**	**0,0**		**0,0**	**6,0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
		Курсовые работы				1														1		
		Количество экзаменов	9															5	2	2	0	
		Количество зачетов		19														5	6	6	2	
		Итого блок 1					**60,0**	**2160,0**	**748,0**	**228,0**	**408,0**	**112,0**	**1412,0**	**24,0**	**18,0**	**18,0**	**0,0**	**20,0**	**18,0**	**18,0**	**0,0**	
		Итого блок 2					**54,0**	**1944,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1944,0**	**6,0**	**12,0**	**12,0**	**24,0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
		Итого блок 3					**6,0**	**216,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**216,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**6,0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
		Объем программы магистратуры					**120,0**	**4320,0**	**748,0**	**228,0**	**408,0**	**112,0**	**3572,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**30,0**	**20**	**18**	**18**	**0**	

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебного отдела КФУ _____ **(Забело И.В.)**

"17" 05 20 17 г.

СОСТАВИЛ :

Руководитель образовательной программы _____ **(Раваева М.Ю.)**

"16" 05 20 17