

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кемеровский государственный университет"
Институт биологии, экологии и природных ресурсов

План утвержден научно-методическим советом КемГУ

Протокол № 6 от 08.04.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор А.Ю. Просеков Просеков А.Ю.
"08" 04 2020 г.

06.03.01

по направлению подготовки 06.03.01 Биология

Профиль: Генетика

Кафедра: Физиологии и генетики

Институт: ИБЭиПР

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очно-заочная</u>
Срок получения образования: <u>5л</u>

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская
+	-	педагогическая

Год начала подготовки (по учебному плану)

2016

Учебный год

2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 944 от 07.08.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Р.М. Котов / Котов Р.М./

Директор

О.А. Неверова / Неверова О.А./

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-7
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-7
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Психология и педагогика	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-12; ПК-7
Б1.Б.05	Экономика	ОК-3
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-14
Б1.Б.07	Культурология	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.08	Социология	ОК-6
Б1.Б.09	Политология	ОК-2
Б1.Б.10	Право, правовые основы охраны природы и природопользования	ОК-4; ОК-10; ОК-13
Б1.Б.11	Естественно-математические науки	ОК-7; ОК-1; ОК-2; ОК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.11.01	Общая химия	ОПК-2
Б1.Б.11.02	Органическая химия	ОПК-5; ПК-1
Б1.Б.11.03	Математика	ОК-7; ОК-1
Б1.Б.11.04	Информатика и современные информационные технологии	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.11.05	Математические методы в биологии	ОК-7; ПК-2
Б1.Б.11.06	Физика	ОПК-2
Б1.Б.12	Биологическое разнообразие	ОПК-3; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ПК-1
Б1.Б.12.01	Ботаника	ОПК-3; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ПК-1
Б1.Б.12.02	Зоология	ОПК-3; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ПК-1
Б1.Б.12.03	Микробиология и вирусология	ОПК-3; ОК-5; ПК-1
Б1.Б.13	Анатомия и физиология	ОК-8; ОК-4; ОК-5; ОК-6
Б1.Б.13.01	Анатомия человека	ОК-8; ОК-4; ОК-6
Б1.Б.13.02	Физиология растений	ОПК-4; ОК-5; ОК-6
Б1.Б.13.03	Физиология человека и животных	ОК-8; ОК-4; ОК-6
Б1.Б.13.04	Иммунология	ОПК-4; ОК-5; ОК-6
Б1.Б.14	Биология клетки	ОПК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-11; ПК-1
Б1.Б.14.01	Цитология и гистология	ОПК-4; ОК-5; ОК-6
Б1.Б.14.02	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-11; ПК-1
Б1.Б.15	Генетика и эволюция	ОПК-7; ОК-8; ОК-12; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.15.01	Генетика и селекция	ОПК-7; ОК-8; ОК-12; ПК-1
Б1.Б.15.02	Теории эволюции	ОПК-8; ПК-2
Б1.Б.16	Науки о Земле (Геология, география, почвоведение)	ОПК-2
Б1.Б.17	Биология размножения и развития	ОПК-5; ОК-9; ПК-1
Б1.Б.18	Основы биотехники	ОПК-12; ПК-2
Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-7; ОК-8; 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-14; ПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.01	Общая биология	ОПК-4; ОК-5; ПК-1
Б1.В.02	Биогеография	ОПК-2; ОК-3; ПК-2
Б1.В.03	Природные ресурсы региона	ОПК-3; ОК-10; ПК-2
Б1.В.04	Региональные особенности почв	ОПК-2; ПК-1
Б1.В.05	Экология и рациональное природопользование	ОПК-2; ОК-10; ПК-1
Б1.В.06	Биофизика	ОПК-5; ПК-1
Б1.В.07	Молекулярная генетика	ОПК-4; ОК-7; ПК-1
Б1.В.08	Введение в клеточную биологию	ОПК-4; ОК-5; ОК-7; ПК-1
Б1.В.09	Методика преподавания биологии	ОК-5; ОК-14; ПК-7
Б1.В.10	Генетика индивидуального развития	ОПК-7; ОК-9; ПК-2
Б1.В.11	Возрастная педагогика	ОПК-12; ПК-7
Б1.В.12	Экологическая генетика	ОПК-2; ОК-7; ПК-2
Б1.В.13	Популяционная и эволюционная генетика	ОПК-2; ОК-7; ОК-8; ПК-2
Б1.В.14	Большой практикум	ОПК-7; ПК-1

Б1.В.15	Медицинская генетика. Генетика иммунитета	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.16	Введение в биотехнологию	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-11; ПК-1
Б1.В.17	Генетика микроорганизмов и биотехнология	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-11; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Растительный мир Кузбасса	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Современные проблемы зоологии	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ОПК-12; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Ландшафтоведение	ОПК-2; ОПК-12; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Охраняемые природные территории	ОПК-2; ОПК-12; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в образовании	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Математические модели в биологии	ОК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Возрастная физиология	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Экология и здоровье	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-11; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Молекулярная биология клетки	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-11; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Научные основы школьного курса биологии	ОК-5; ОПК-14; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-6; ОПК-11; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Основы экспериментальной биологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Охрана растений	ОПК-3; ОПК-10; ПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-5; ОПК-14; ПК-7
Б1.В.ДВ.07.01	Методика преподавания естествознания	ОК-5; ОПК-14; ПК-7
Б1.В.ДВ.07.02	Основы экологического образования учащихся	ОК-5; ОПК-2; ОПК-14; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Биоритмология	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Адаптация человека к условиям среды	ОПК-2; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	Основы индивидуального здоровья	ОК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	Генетика человека	ОПК-7; ОПК-12; ПК-1
Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.01	Циклические виды спорта	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.02	Спортивные игры	ОК-8
Б1.В.ДВ.10.03	Фитнес	ОК-8
Б2	Практики	ОК-5; ОК-6; ОК-7; 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-7
Б2.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6; ОК-7; 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-7
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-5; ОК-7; ОПК-3; ПК-1
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Учебная практика по экологии	ОК-7; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-10; ПК-2
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Профильная практика	ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ПК-2
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ПК-2
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	ОК-6; ОК-7; ОПК-12; ОПК-14; ПК-7
Б2.В.06(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-13; 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-7
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-7
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-7
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-4; ОК-7; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1; ПК-7
ФТД.01	Опытное дело	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
ФТД.02	История и методология биологии	ОК-7; ОПК-8; ПК-1
ФТД.03	Музейное дело	ОПК-6; ОПК-12; ПК-1
ФТД.04	Коррупция: причины, проявления, противодействие	ОК-2; ОК-4; ПК-7

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				226	265	248	48	15	33	48	23	25	50	25	25	52	22	30	50	22	28	
	Итого по ОП (без факультативов)				225	255	240	48	15	33	48	23	25	48	25	23	48	20	28	48	20	28	
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	30%	189	201	198	42	15	27	45	23	22	45	25	20	42	20	22	24	11	13	
Б1.Б	Базовая часть				102	108	108	31	13	18	31	19	12	31	16	15	11	6	5	4	2	2	
Б1.В	Вариативная часть				87	93	90	11	2	9	14	4	10	14	9	5	31	14	17	20	9	11	
Б2	Практики	0%	100%	0%	30	45	36	6		6	3		3	3		3	6		6	18	9	9	
Б2.В	Вариативная часть				30	45	36	6		6	3		3	3		3	6		6	18	9	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6													6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6													6		6	
ФТД	Факультативы				1	10	8							2		2	4	2	2	2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					43.7	-	29	50.9	-	46.8	43	-	48.7	48.6	-	39.5	51.1	-	35	41.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44	-	36	48	-	36	39.3	-	46.3	39.3	-	46.3	54	-	48	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					11.4	-	10.2	11	-	11.6	10.2	-	10.1	13.1	-	9.6	16	-	12	10.9	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.1	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-	0.2	0.2	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1813	-	184	188	-	202	176	-	176	226	-	166	247	-	136	112	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					12	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-			-			
		Блок Б2					20	-		2	-		2	-		2	-		2	-	4	8	
		Блок Б3					11	-			-			-			-				-		11
		Блок ФТД					60	-			-			-		22	-	16	16	-		6	
		Итого по всем блокам					1904	-	184	190	-	202	178	-	176	250	-	182	265	-	146	131	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	2	4	4	2	2	5	3	2	5	3	2	3	2	1		
		ЗАЧЕТ (За)					9	3	6	13	6	7	10	5	5	8	3	5	7	2	5		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											1		1	1	1	1	1	1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)														1		1					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.91%																
		в интерактивной форме					35.8%																

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1	2			4						
			12	+	4		11	0,25	0	0	0
Учебная практика. Учебная практика по экологии	2	2			2						
			12	+	2		11	0,25	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика. Профильная практика	3	2			2						
			13	+	2		11	0,25	0	0	0
Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	2			4						
			13	+	4		10	0,25	0	0	0
Производственная практика. Педагогическая практика	5	1			6						
			1	+	6		6	0	0,25	0	0
			13		6		6	0	1,5	0	0
			12		6		6	0	2	0	0
			12		6		6	0	0,25	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная практика. Преддипломная практика	5	2			6						
			13	+	6		6	0	1	0	0
Итого по факту					24						
Итого по плану					24						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Экологическая генетика					
КР	4	2	13	0	

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	13	6	11	66
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		6		
Председатель	13	6	1	6
Член комиссии				
1	12	6	0,5	3
2	12	6	0,5	3
3	13	6	0,5	3
4	13	6	0,5	3
5	13	6	0,5	3
Секретарь	12	6	0,5	3
Примечания к комиссиям ГЭК				