

Penza State University V.G. Belinsky Institute of Teacher Education

The syllabus is approved by the
Methodological Council of the university
Record No. 2 dated 17.10.2024

SYLLABUS

for the Bachelor's degree programme

06.03.01 Biology

Master's degree programme: Molecular Biology and Genetics

Department: Zoology and Ecology

Faculty: Physics, Mathematics and Natural Sciences

Qualification: Bachelor

Mode of training: Full-time

Period of training: 4 years

First year of training (according to the syllabus) 2024

Educational standard (Federal State Educational Standard) No. 920 dated 07 August 2020

AGREED WITH

Vice-Rector for Academic Affairs

Head of the Academic and Methodological Office

Director of the Institute

Dean of the Faculty

Head of the Department

Chairperson of the Methodological Council

/ Mekhanov V.B./

/ Soloviev V.A./

/ Surina O.P./

/ Titov S.V./

/ Titov S.V./

/ Mekhanov V.B./



		Form of Assessment					ECTS	Total academic hours								Year 1		Year 2		Year 3		Year 4		
																Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	
Code	Name	Exam	Pass/fail exam	Graded pass/fail exam	Course project	Term paper	In fact	According to syllabus	Contact work	In-class work	Lecture	Laboratory class	Practical class	Other contact work	Individual work	Assessment	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS
B1. Disciplines (modules)							201	7236	3396.15	3221	1344	967	910	175.15	2939.85	900	25	28	27	27	28	27	19	20
Basic part							166	5976	2793.7	2652	1107	815	730	141.7	2462.3	720	25	28	25	22	23	21	15	7
B1.O.01	Humanities module	3	1224	12			16	576	344.6	333	158		175	11.6	195.4	36	4	6	4	2				
B1.O.01.01	History of Russia		1	2			4	144	122.5	122	70		52	0.5	21.5		2	2						
B1.O.01.02	Law		2				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95			2						
B1.O.01.03	General and Social Psychology		2				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95			2						
B1.O.01.04	Philosophy	3					4	144	54	51	17		34	3	54	36			4					
B1.O.01.05	Economics		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2					
B1.O.01.06	Principles of Russian StatehoodPrinciples of Russian Statehood			1			2	72	56.05	54	18		36	2.05	15.95		2							
B1.O.02	Communication module	2	112				10	360	161.75	158	17	105	36	3.75	162.25	36	4	6						
B1.O.02.01	Modern Information Technologies		1				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05		2							
B1.O.02.02	Foreign Language	2	1				6	216	89.55	88		88		1.55	90.45	36	2	4						
B1.O.02.03	Russian Language and Speech Culture		2				2	72	36.25	36			36	0.25	35.75			2						
B1.O.03	Health and life safety module		13				4	144	88.9	85	34	34	17	3.9	55.1		2							
B1.O.03.01	Physical Education and Sport		1				2	72	34.25	34		34		0.25	37.75		2							
B1.O.03.02	Life Safety		3				2	72	54.65	51	34		17	3.65	17.35				2					
B1.O.04	Natural science module	123	133	23			24	864	383.75	363	156	120	87	20.75	372.25	108	6	7	11					
B1.O.04.01	General and Inorganic Chemistry	1					3	108	54	51	17	34		3	18	36	3							
B1.O.04.02	Geosciences		1				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05		3							
B1.O.04.03	Theoretical Biology	2					5	180	76.9	72	36		36	4.9	67.1	36		5						
B1.O.04.04	Analytical Chemistry			2			2	72	38.05	36	18	18		2.05	33.95			2						
B1.O.04.05	Mathematics		3				3	108	52.95	51	17		34	1.95	55.05				3					
B1.O.04.06	Organic Chemistry	3					3	108	54	51	17	34		3	18	36			3					
B1.O.04.07	Statistical Analysis and Mathematical Modeling in Biology			3			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05				3					
B1.O.04.08	General and Biological Physics		3				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05				2					
B1.O.05	Professional module	12344 45556 66778	123455 7	12344 55666 778		36	112	4032	1814.7	1713	742	556	415	101.7	1677.3	540	9	9	8	20	23	21	15	7
B1.O.05.01	Cytology, Histology			1			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05		3							
B1.O.05.02	Ecology		1				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05		3							
B1.O.05.03	Zoology	124	3				12	432	241.25	225	121	104		16.25	82.75	108	3	4	2	3				
B1.O.05.04	Developmental Biology with Principles of Embryology		2				2	72	38.05	36	18	18		2.05	33.95			2						
B1.O.05.05	Botany	4		23			8	288	163	156	52	104		7	89	36		3	2	3				
B1.O.05.06	Biochemistry	3				3	4	144	74.2	68	34	34		6.2	33.8	36			4					
B1.O.05.07	Principles of Bioethics			4			4	144	52.95	51	17		34	1.95	91.05					4				
B1.O.05.08	Molecular Biology	4					4	144	54	51	17	17	17	3	54	36				4				
B1.O.05.09	Animal Physiology			4			3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05					3				
B1.O.05.10	Plant Ecology		4				3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05					3				
B1.O.05.11	Biotechnology	5					4	144	54	51	17	17	17	3	54	36					4			
B1.O.05.12	Microbiology, Virology			5			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05					3				
B1.O.05.13	Functional Biochemistry			5			2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2				
B1.O.05.14	Anthropology with Basic Human Anatomy		5				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3				
B1.O.05.15	Social Ecology and Human Ecology		5				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05					3				
B1.O.05.16	Molecular Mechanisms of Bioregulation	5					4	144	54	51	17		34	3	54	36				4				

B1.O.05.17	Genetics	5					4	144	72.7	68	34	17	17	4.7	35.3	36					4				
B1.O.05.18	Animal Ecology			6			3	108	38.05	36	18	18		2.05	69.95							3			
B1.O.05.19	Animal Behavior			6			3	108	56.05	54	18		36	2.05	51.95							3			
B1.O.05.20	Physiology and Biochemistry of Plants	6					3	108	57.1	54	18	36		3.1	14.9	36						3			
B1.O.05.21	Applied Ecology and Nature Conservation	6					4	144	57.1	54	18		36	3.1	50.9	36						4			
B1.O.05.22	Population and Community Ecology	6				6	5	180	78.4	72	36	18	18	6.4	65.6	36						5			
B1.O.05.23	Human Physiology			6			3	108	56.05	54	18	36		2.05	51.95							3			
B1.O.05.24	Bioinformatics			7			2	72	54.85	52	26	26		2.85	17.15								2		
B1.O.05.25	Medical Biochemistry and Pharmacology		7				2	72	54.85	52	26		26	2.85	17.15								2		
B1.O.05.26	Nanobiotechnology and Genetic Engineering			7			3	108	40.55	39	13		26	1.55	67.45								3		
B1.O.05.27	Biogeography	7					4	144	55.9	52	26		26	3.9	52.1	36							4		
B1.O.05.28	General Enzymology and Enzyme Engineering	7					4	144	55.9	52	26	26		3.9	52.1	36							4		
B1.O.05.29	Population Genetics			8			3	108	37.45	36	12		24	1.45	70.55									3	
B1.O.05.30	Evolutionary Theory	8					4	144	63.7	60	24		36	3.7	44.3	36							4		
							35	1260	602.45	569	237	152	180	33.45	477.55	180				2	5	5	6	4	13
Elective part																			2						
B1.B.01	Basics of Medical Knowledge		3				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2					
B1.B.02	Methods of Biochemical Research	4					3	108	54	51	17	34		3	18	36					3				
B1.B.03	Basics of Project Management in Biological Research		5				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05							2			
B1.B.04	Principles of Good Laboratory Practice (GLP)			5			3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05							3			
B1.B.05	Biodiversity and Bioresource Management		6				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95								2		
B1.B.06	Methods of Molecular Genetic Research	6					4	144	76.9	72	36		36	4.9	31.1	36							4		
B1.B.07	Special Genetics	7				7	4	144	70.4	65	26		39	5.4	37.6	36								4	
B1.B.08	Environmental Monitoring			8			3	108	50.65	48	24	24		2.65	57.35										3
B1.B.09	Basics of Immunology			8			3	108	62.65	60	24		36	2.65	45.35										3
B1.B.10	Molecular Basics of Pathological Processes	8					3	108	38.5	36	12	24		2.5	33.5	36									3
B1.B.ДВ.01	Elective disciplines (modules) 1 (ДВ.1)		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2					
B1.B.ДВ.01.01	Social Studies		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2					
B1.B.ДВ.01.02	Cultural Studies		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2					
B1.B.ДВ.02	Elective disciplines (modules) 2 (ДВ.2)	8					4	144	50.5	48	12	36		2.5	57.5	36									4
B1.B.ДВ.02.01	Biologically Active Compounds	8					4	144	50.5	48	12	36		2.5	57.5	36									4
B1.B.ДВ.02.02	Protein Biochemistry	8					4	144	50.5	48	12	36		2.5	57.5	36									4
B2. Practice							33	1188	408					408	780			6		6		6	9	6	
Basic part							15	540	72					72	468								9	6	
B2.O.01(У)	Academic Training (Research) (Obtaining Primary Research Skills)		7				3	108	24					24	84								3		
B2.O.02(П)	On-the-Job Training (Training within Professional Activity)		78				9	324	36					36	288								6	3	
B2.O.03(П)	On-the-Job Training (Pre-Graduation Training, including Research)		8				3	108	12					12	96									3	
Elective part							18	648	336					336	312			6		6		6			
B2.B.01(У)	Academic Training (Field Practice in Botany)		24				6	216	144					144	72			3		3					
B2.B.02(У)	Academic Training (Field Practice in Zoology)		24				6	216	144					144	72			3		3					
B2.B.03(У)	Academic Training (Training in Molecular Methods in Biology)		6				3	108	24					24	84							3			
B2.B.04(У)	Academic Training (Training in Physicochemical Methods in Biology)		6				3	108	24					24	84							3			
B3. State Final Certification							6	216	16					16	200									6	
B3.01	Preparation for Defense and Defense of Graduation Work						6	216	16					16	200									6	
ФТД. Optional courses							6	216	173.55	162	108		54	11.55	42.45			2							
ФТД.01	Rhetoric		2				2	72	57.85	54	36		18	3.85	14.15			2							
ФТД.02	Speed Reading and Text Analysis		2				2	72	57.85	54	36		18	3.85	14.15			2							
ФТД.03	Family Studies		2				2	72	57.85	54	36		18	3.85	14.15			2							

[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет"
Педагогический институт им. В.Г. Белинского

План одобрен методическим советом вуза
Протокол № 2 от 17.10.2024г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

06.03.01 Биология

Профиль: Молекулярная биология и генетика

Кафедра: 3Э

Факультет: физико-математических и естественных наук

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор ПИ им. В.Г. Белинского

Декан

Зав. кафедрой

Председатель МС



Ректор / Дьяков А.Д.

/ Механов В.Б./

/ Соловьев В.А./

/ Сурина О.П./

/ Титов С.В./

/ Титов С.В./

/ Механов В.Б./

План Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология_Молекулярная биология и генетика_с 2024.plx', код направления 06.03.01, профиль : Молекулярная биология и генетика, год начала г

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна яработа	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)								201	7236	3396.15	3221	1344	967	910	175.15	2939.85	900	25	28	27	27	28	27	19	20	
Обязательная часть								166	5976	2793.7	2652	1107	815	730	141.7	2462.3	720	25	28	25	22	23	21	15	7	
Б1.О.01	Гуманитарный модуль	3	1224	12			16	576	344.6	333	158		175	11.6	195.4	36	4	6	4	2						
Б1.О.01.01	История России		1	2			4	144	122.5	122	70		52	0.5	21.5		2	2							ИРИМПИ	
Б1.О.01.02	Правоведение		2				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95			2							ВИиО	
Б1.О.01.03	Общая и социальная психология		2				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95			2							ОП	
Б1.О.01.04	Философия	3					4	144	54	51	17		34	3	54	36			4						СГД	
Б1.О.01.05	Экономика		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2						СЭТИМП	
Б1.О.01.06	Основы российской государственности			1			2	72	56.05	54	18		36	2.05	15.95		2								СГД	
Б1.О.02	Коммуникативный модуль	2	112				10	360	161.75	158	17	105	36	3.75	162.25	36	4	6								
Б1.О.02.01	Современные информационные технологии		1				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05		2								ИиМОИМ	
Б1.О.02.02	Иностранный язык	2	1				6	216	89.55	88		88		1.55	90.45	36	2	4							РКИ	
Б1.О.02.03	Русский язык и культура речи		2				2	72	36.25	36			36	0.25	35.75			2							РКИ	
Б1.О.03	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности		13				4	144	88.9	85	34	34	17	3.9	55.1		2		2							
Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		1				2	72	34.25	34		34		0.25	37.75		2								ФВ	
Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности		3				2	72	54.65	51	34		17	3.65	17.35				2						ОБиБ	
Б1.О.04	Естественнонаучный модуль	123	133	23			24	864	383.75	363	156	120	87	20.75	372.25	108	6	7	11							
Б1.О.04.01	Общая и неорганическая химия	1					3	108	54	51	17	34		3	18	36	3								ХиМОХ	
Б1.О.04.02	Науки о Земле		1				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05		3								География	
Б1.О.04.03	Теоретическая биология	2					5	180	76.9	72	36		36	4.9	67.1	36		5							ЗЭ	
Б1.О.04.04	Аналитическая химия			2			2	72	38.05	36	18	18		2.05	33.95			2							ХиМОХ	
Б1.О.04.05	Математика		3				3	108	52.95	51	17		34	1.95	55.05				3						МО	
Б1.О.04.06	Органическая химия	3					3	108	54	51	17	34		3	18	36			3						ХиМОХ	
Б1.О.04.07	Методы статистического анализа и математического моделирования в биологии			3			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05				3						ЗЭ	
Б1.О.04.08	Общая и биологическая физика		3				2	72	35.95	34	17	17		1.95	36.05				2						ОФИМОФ	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	12344 45556 66778	12345 57	12344 55666 778		36	112	4032	1814.7	1713	742	556	415	101.7	1677.3	540	9	9	8	20	23	21	15	7		
Б1.О.05.01	Цитология, гистология			1			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05		3								ОБиБ	
Б1.О.05.02	Общая экология		1				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05		3								ЗЭ	
Б1.О.05.03	Зоология	124	3				12	432	241.25	225	121	104		16.25	82.75	108	3	4	2	3					ЗЭ	
Б1.О.05.04	Биология развития с основами эмбриологии		2				2	72	38.05	36	18	18		2.05	33.95			2							ЗЭ	
Б1.О.05.05	Ботаника	4		23			8	288	163	156	52	104		7	89	36		3	2	3					ОБиБ	
Б1.О.05.06	Биохимия	3				3	4	144	74.2	68	34	34		6.2	33.8	36			4						ОБиБ	
Б1.О.05.07	Основы биоэтики			4			4	144	52.95	51	17		34	1.95	91.05					4					ЗЭ	
Б1.О.05.08	Молекулярная биология	4					4	144	54	51	17	17	17	3	54	36				4					ЗЭ	
Б1.О.05.09	Физиология животных			4			3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05					3					ЗЭ	
Б1.О.05.10	Экология растений		4				3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05					3					ОБиБ	
Б1.О.05.11	Биотехнология	5					4	144	54	51	17	17	17	3	54	36					4				ОБиБ	
Б1.О.05.12	Микробиология, вирусология			5			3	108	35.95	34	17	17		1.95	72.05					3					ОБиБ	
Б1.О.05.13	Функциональная биохимия			5			2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2					ОБиБ	
Б1.О.05.14	Антропология с основами анатомии человека		5				3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3					ОБиБ	
Б1.О.05.15	Социальная экология и экология человека		5				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05					3					ЗЭ	

План Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология_Молекулярная биология и генетика_с 2024.plx', код направления 06.03.01, профиль : Молекулярная биология и генетика, год начала г

Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
								По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна я работа	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		Семест
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна я работа	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Наименование
Б1.О.05.16	Молекулярные механизмы биорегуляции	5					4	144	54	51	17		34	3	54	36					4				ОбиБ
Б1.О.05.17	Общая генетика	5					4	144	72.7	68	34	17	17	4.7	35.3	36					4				ЗЭ
Б1.О.05.18	Экология животных			6			3	108	38.05	36	18	18		2.05	69.95							3			ЗЭ
Б1.О.05.19	Поведение животных			6			3	108	56.05	54	18		36	2.05	51.95							3			ЗЭ
Б1.О.05.20	Физиология и биохимия растений	6					3	108	57.1	54	18	36		3.1	14.9	36						3			ОбиБ
Б1.О.05.21	Прикладная экология и охрана природы	6					4	144	57.1	54	18		36	3.1	50.9	36						4			ЗЭ
Б1.О.05.22	Экология популяций и сообществ	6				6	5	180	78.4	72	36	18	18	6.4	65.6	36						5			ЗЭ
Б1.О.05.23	Физиология человека			6			3	108	56.05	54	18	36		2.05	51.95							3			ОбиБ
Б1.О.05.24	Биоинформатика			7			2	72	54.85	52	26	26		2.85	17.15								2		ЗЭ
Б1.О.05.25	Медицинская биохимия и фармакология		7				2	72	54.85	52	26		26	2.85	17.15								2		ОбиБ
Б1.О.05.26	Нанобиотехнология и генная инженерия			7			3	108	40.55	39	13		26	1.55	67.45								3		ОбиБ
Б1.О.05.27	Биогеография	7					4	144	55.9	52	26		26	3.9	52.1	36							4		ЗЭ
Б1.О.05.28	Общая и инженерная энзимология	7					4	144	55.9	52	26	26		3.9	52.1	36							4		ОбиБ
Б1.О.05.29	Генетика популяций			8			3	108	37.45	36	12		24	1.45	70.55									3	ЗЭ
Б1.О.05.30	Эволюционное учение	8					4	144	63.7	60	24		36	3.7	44.3	36								4	ЗЭ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							35	1260	602.45	569	237	152	180	33.45	477.55	180			2	5	5	6	4	13	
Б1.В.01	Основы медицинских знаний		3				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2						ОбиБ
Б1.В.02	Методы биохимических исследований	4					3	108	54	51	17	34		3	18	36				3					ОбиБ
Б1.В.03	Основы проектной деятельности в биологических исследованиях		5				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05					2					ЗЭ
Б1.В.04	Принципы надлежащей лабораторной практики			5			3	108	52.95	51	17	34		1.95	55.05					3					ЗЭ
Б1.В.05	Биоразнообразие и управление биоресурсами		6				2	72	38.05	36	18		18	2.05	33.95						2				ЗЭ
Б1.В.06	Методы молекулярно-генетических исследований	6					4	144	76.9	72	36		36	4.9	31.1	36					4				ЗЭ
Б1.В.07	Частная генетика	7				7	4	144	70.4	65	26		39	5.4	37.6	36						4			ЗЭ
Б1.В.08	Экологический мониторинг			8			3	108	50.65	48	24	24		2.65	57.35									3	ЗЭ
Б1.В.09	Основы иммунологии			8			3	108	62.65	60	24		36	2.65	45.35									3	ОбиБ
Б1.В.10	Молекулярные основы патологических процессов	8					3	108	38.5	36	12	24		2.5	33.5	36								3	ОбиБ
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2						
Б1.В.ДВ.01.01	Социология		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2						СГД
Б1.В.ДВ.01.02	Культурология		4				2	72	35.95	34	17		17	1.95	36.05				2						ИИК
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	8					4	144	50.5	48	12	36		2.5	57.5	36								4	
Б1.В.ДВ.02.01	Биологически активные соединения	8					4	144	50.5	48	12	36		2.5	57.5	36								4	ОбиБ
Б1.В.ДВ.02.02	Биохимия белка	8					4	144	50.5	48	12	36		2.5	57.5	36								4	ОбиБ
Блок 2.Практика							33	1188	408					408	780			6		6		6	9	6	
Обязательная часть							15	540	72					72	468								9	6	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		7				3	108	24					24	84								3		ЗЭ
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)		78				9	324	36					36	288							6	3	ЗЭ	
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)		8				3	108	12					12	96									3	ЗЭ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							18	648	336					336	312			6		6		6			

План Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология_Молекулярная биология и генетика_с 2024.plx', код направления 06.03.01, профиль : Молекулярная биология и генетика, год начала г

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна яработа	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Наименование
Б2.В.01(У)	Учебная практика (полевая практика по ботанике)		24				6	216	144					144	72			3		3					ОбиБ
Б2.В.02(У)	Учебная практика (полевая практика по зоологии)		24				6	216	144					144	72			3		3					ЗЭ
Б2.В.03(У)	Учебная практика (практика по молекулярным методам в биологии)		6				3	108	24					24	84						3				ЗЭ
Б2.В.04(У)	Учебная практика (практика по физико-химическим методам в биологии)		6				3	108	24					24	84						3				ОбиБ
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	16					16	200								6		
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	16					16	200								6		ЗЭ
ФТД.Факультативы							6	216	173.55	162	108		54	11.55	42.45			6							
ФТД.01	Риторика		2				2	72	57.85	54	36		18	3.85	14.15			2							РЯИМПРЯ
ФТД.02	Техника быстрого чтения и анализ текста		2				2	72	57.85	54	36		18	3.85	14.15			2							ЛимПЛ
ФТД.03	Фамилистика		2				2	72	57.85	54	36		18	3.85	14.15			2							СГД
Э.Элективные дисциплины								328	242.75	242		242		0.75	85.25										
Обязательная часть блока Э								328	242.75	242		242		0.75	85.25										
Э.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										
Э.О.ДВ.01.01	Атлетическая гимнастика		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.02	Аэробика		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.03	Легкая атлетика		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.04	Лыжный спорт		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.05	Общая физическая подготовка (ОФП)		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.06	Баскетбол		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.07	Волейбол		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.08	Футбол		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
Э.О.ДВ.01.09	Плавание		234					328	242.75	242		242		0.75	85.25										ФВ
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						240	8968	4062.9	3463	1344	1209	910	599.9	4005.1	900	25	34	27	33	28	33	28	32	
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)															48.8	50	50.9	48.8	53	52	52.7	51		
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)															26.3	28.3	29.8	24.3	25.4	26.8	27.5	25.3		
	з.е. на курсах (без факультативов)															59		60		61		60			