

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"

Институт биологии и экологии

План одобрен НМС вуза

Протокол № 6  
от 18 января 2018 г.

05.03.06

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Кафедра: Кафедра биологии и экологии

Направление подготовки 05.03.06. "Экология и природопользование"  
направленность (профиль) "Экология"



А.М. Сарандозе  
2018 г.

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г
+
Виды профессиональной деятельности
✓ педагогическая
✓ организационно-управленческая
✓ научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 998 от 11.08.2016

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД  
Начальник УМУ  
Директор ИБЭ  
Зав. кафедрой

И.П. Шенин  
И.А. Панфилов





№ Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс													
		Контроль							Академических часов							Контроль							Академических часов							Контроль							Академических часов						
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Каф	Семестры											
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1008						28	20 4/6	1224								32	22 2/6	2332									60	43													
ИТОГО по ОП (с факультативами)		1008						28	20 4/6	1224								32	22 2/6	2332									60	43													
УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА (акад.час/нед.)		33						23,5	23,5	47,3								21,4	21,4	40,2									22,5	22,5													
ДУП. НАПР. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23,5						23,5	23,5	21,4								21,4	21,4	22,5									22,5	22,5													
ДУП. НАПР. (элект. курсы по физ.к.)										4,1								4,1	4,1	2,1									2,1	2,1													
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1008	414	126	72	216	495	99	28	1116	450	144	90	216	540	126	29	2124	864	270	162	432	1035	225	57	70	2																
1	Б1.Б.01 История									Экз	108	54	18	36	9	45	3				Экз	108	54	18	36	9	45	3															
2	Б1.Б.03 Иностранный язык									Экз	72	36	18	36	36	2					Экз	144	72	36	72	72	4																
3	Б1.Б.06 Математика									Экз	144	36	18	18	18	2					Экз	216	90	36	54	99	27	6															
4	Б1.Б.07 Информатика									Экз	108	54	18	36	54	3					Экз	108	54	18	36	54	4																
5	Б1.Б.08 Физика									Экз	144	72	36	36	27	45	4				Экз	144	72	36	36	27	45	4															
6	Б1.Б.09 Общая и неорганическая химия									Экз	108	54	18	36	18	36	3				Экз	108	54	18	36	18	36	3															
7	Б1.Б.10 Органическая химия									Экз	72	36	18	18	36	2					Экз	72	36	18	18	36	2																
8	Б1.Б.12 География									Экз	72	36	18	36	18	2					Экз	72	36	18	36	18	2																
9	Б1.Б.13 Физическая культура и спорт									Экз	108	54	18	36	54	3					Экз	108	54	18	36	54	3																
10	Б1.Б.15 Учение об атмосфере									Экз	72	36	18	72	72	2					Экз	72	36	18	72	72	2																
11	Б1.Б.17 Учение об гидросфере									Экз	144	72	36	36	36	4					Экз	144	72	36	36	36	4																
12	Б1.Б.18 Учение о литосфере									Экз	144	72	36	36	36	4					Экз	144	72	36	36	36	4																
13	Б1.Б.23 Энергетические ресурсы по физической культуре и спорту									Экз	72	36	18	72	72	2					Экз	72	36	18	72	72	2																
14	Б1.В.18.07.01 Культурология									Экз	72	36	18	18	36	2					Экз	72	36	18	18	36	2																
15	Б1.В.18.07.02 Социология									Экз	72	36	18	18	36	2					Экз	72	36	18	18	36	2																
16	Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности									Экз	216					216	6					Экз	324					9															
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ		Экз(3) Экз(6) КР														Экз(3) Экз(5) Экз(2)														Экз(6) Экз(11) Экз(1)													
ПРАКТИКИ		(План)														(План)														(План)													
ПРАКТИКА по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности										Экз	108							3	2		Экз	108							3	2													
ГИА		(План)														(План)														(План)													
КАНИКУЛЫ		1														6														7													



№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф. Семестры
		Контроль		Академических часов					ЗЕТ			Надпись		Контроль		Академических часов					ЗЕТ			Надпись								
Итого по ОП (без факультативов)		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оль	ЗЕТ	Надпись	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оль	ЗЕТ	Надпись	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. оль	Всего	Надпись				
1080	ОП, факультативы (в период ТО)	1080							28	20-4/6	1224							32	22-2/6	2304							60	43				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		45							22,5	43,9	56,9							23	23,5	55,3							23					
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22,5							11,25	23,5	23,5							11,75	23,5	23,5							11,75					
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22,5							11,25	23,5	23,5							11,75	23,5	23,5							11,75					
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4,1							2,05	4,6	4,6							2,3	4,6	4,6							2,3					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>1080</b>	<b>468</b>	<b>162</b>	<b>126</b>	<b>180</b>	<b>477</b>	<b>135</b>	<b>28</b>	ТО:17 2/3 3-3	<b>1008</b>	<b>440</b>	<b>128</b>	<b>64</b>	<b>248</b>	<b>451</b>	<b>117</b>	<b>26</b>	ТО:15 2/3 3-2-2/3	<b>2088</b>	<b>908</b>	<b>290</b>	<b>190</b>	<b>428</b>	<b>928</b>	<b>252</b>	<b>54</b>	ТО:33 1/3 3-5-2/3	<b>72</b>	<b>4</b>		
1 51.Б.02	Философия										Экз	108	48	16	32	15	45	3		Экз	108	48	16	32	15	45	3		72	4		
2 51.Б.03	Иностранный язык										Экз	72	32		32	4	36	2		Экз	144	68		68	40	36	4		71	1234		
3 51.Б.08	Физика																			Экз	108	36	18	18		36	2		10	23		
4 51.Б.11	Биология																			Экз	108	36	18	18		72	3		13	3		
5 51.Б.16	Общая экология										Экз	108	48	16	32	24	36	3		Экз(2)р	216	94	34	50		60	72	6		13	34	
6 51.Б.19	Учение о биосфере																			Экз	144	72	36			36	36	4		13	3	
7 51.Б.20	Основы природопользования																			Экз	108	54	18			36	36	4		13	3	
8 51.Б.24	Геоурбанистика																			Экз	108	54	18			36	36	4		13	3	
9 51.Б.25	Геоэкология																			Экз	144	64	32			32	80	4		13	4	
10 51.Б.26	Биоразнообразие																			Экз	108	48	16			32	60	3		13	4	
11 51.В.04	Томскология										Экз	108	32	16	16	76		3		Экз	108	32	16			16	76	3		13	4	
12 51.В.06	Экология растений и животных										Экз	180	54	18	36	90	36	5		Экз	180	54	18	36		90	36	5		13	3	
13 51.В.10	Основа окружающей среды										Экз	144	36	18	18	81	27	4		Экз	108	32	16			141	27	7		13	34	
14 51.В.20	Экологическая антропоэкология										Экз	108	32	16	16	76		3		Экз	108	32	16			16	76	3		13	4	
15 51.В.21	Почвоведение										Экз	72	16		16	56		2		Экз	72	16				16	56	2		13	4	
16 51.В.23	Элективные курсы по физической культуре и спорту										Экз	72	36	18	18		36	2		Экз(2)	144	144					36	2		17	3	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>		Экз(4) Эк(6) КР										Экз(3) Эк(5) Эк(2) КР										Экз(7) Эк(11) Эк(2) КР(2)										
<b>ПРАКТИКИ</b>	(План)										216							6	4	216							6	4				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности											Экз	216						6	4	Экз	216						6	4				
<b>ГИА</b>	(План)																															
<b>КАНИКУЛЫ</b>										1									6									7				





№ Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7					Семестр 8					Итого за курс					Каф. Семестры					
			Академических часов					Академических часов					Академических часов										
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	
<b>Итого по ОП (без факультативов)</b>			<b>1080</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>4/6</b>	<b>1080</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>3/6</b>	<b>2660</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>1/6</b>									
<b>Итого по ОП (с факультативов)</b>			<b>1080</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>4/6</b>	<b>1080</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>3/6</b>	<b>2660</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>1/6</b>									
<b>УЧЕБНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ (экзамен/нед)</b>			<b>45</b>	<b>22,6</b>	<b>27,6</b>		<b>54</b>	<b>20,5</b>	<b>20,5</b>	<b>55,5</b>	<b>49,5</b>	<b>24,1</b>	<b>24,1</b>										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>			<b>1080</b>	<b>486</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>216</b>	<b>459</b>	<b>135</b>	<b>30</b>	<b>1620</b>	<b>646</b>	<b>244</b>	<b>122</b>	<b>280</b>	<b>749</b>	<b>225</b>	<b>45</b>	<b>1/2</b>				
1	61.В.05	Правоведение																					
2	61.В.21	Основы биотехнологии и качества	За	72	54	18	36	18			За	72	54	18	36	18			2	6			
3	61.В.02	Методика преподавания экологии	Экз	108	54	18	36	27	27		Экз	108	54	18	36	27	27		3	13			
4	61.В.03	Экологическое картографирование	Экз	108	54	18	36	54			Экз	108	54	18	36	54			3	13			
5	61.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза	За	108	54	18	36	54			Экз	144	32	16	16	85	27	4	4	13			
6	61.В.06	Экономический аудит	За	108	54	18	36	54			Экз	108	54	18	36	54			3	13			
7	61.В.12	Экономная природопользование	За	108	36	18	18	72			Экз	108	36	18	18	72			3	13			
8	61.В.13	Правовые основы природопользования	За	72	36	18	18	36			Экз	72	36	18	18	36			2	13			
9	61.В.14	Оценка воздействия на окружающую среду	Экз	108	54	18	36	18	36		Экз	108	54	18	36	18	36		3	13			
10	61.В.15	Технологические системы и экологический риск	За	108	54	18	36	54			Экз	108	54	18	36	54			3	13			
11	61.В.19	Прикладная экология человека									Экз	108	16	16	92				3	13			
12	61.В.В.04.01	Рациональное водопользование									Экз	108	48	16	16	33	27		3	13			
13	61.В.В.04.02	Безопасность энергетического комплекса									Экз	108	48	16	16	33	27		3	13			
14	61.В.В.05.01	Экологичная микроорганизмов	Экз	144	54	18	36	54	36	4	Экз	144	54	18	36	54	36	4	4	13			
15	61.В.В.05.02	Микробиология и вирусология	Экз	144	54	18	36	54	36	4	Экз	144	54	18	36	54	36	4	4	13			
16	61.В.В.06.01	Экономическая токсикология	Экз	144	36	18	18	72	36	4	Экз	144	36	18	18	72	36	4	4	13			
17	61.В.В.06.02	Биомедицина	Экз	144	36	18	18	72	36	4	Экз	144	36	18	18	72	36	4	4	13			
18	61.В.В.08.01	Социальная экология									Экз	108	32	16	16	40	36		3	13			
19	61.В.В.08.02	Глобальная экология									Экз	108	32	16	16	40	36		3	13			
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(4) Экз(5) Экз(6) КР					Экз(3) Экз(2) КР					Экз(7) Экз(7) Экз(6) КР(2)										
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)					216					216					216					
Преддипломная практика								216					216					216					
<b>ГИА</b>			(План)					324					324					324					
Подготовка в процедуре защиты выпускной квалификационной работы								216					216					216					
Защита выпускной квалификационной работы								108					108					108					
<b>КАНИКУЛЫ</b>			1					8 5/6					9 5/6										



	Баз.%			Вар.%			ДВ(от Вар.)%		Итого			Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4													
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	Мин.	Макс.	Факт	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1		Сем 2		Всего	Сем 3		Сем 4		Всего	Сем 5		Сем 6		Всего	Сем 7		Сем 8																					
											ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	Факт		ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	Факт		ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	Факт		ЗЕТ	Факт	ЗЕТ	Факт																				
Итого				229	253	241	60	28	32	60	28	28	32	60	28	28	32	60	28	32	60	28	28	32	60	28	29	32	60	30	30																		
Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	60	28	32	60	28	28	32	60	28	28	32	60	28	32	60	28	28	32	60	28	28	32	60	30	30																		
Дисциплины (модули)	48%	52%	32.6%	195	204	195	42	22	20	54	28	20	20	54	28	26	54	28	26	54	28	26	54	28	26	54	28	26	45	30	15																		
Базовая часть				90	105	94	40	20	20	35	17	18	18	15	6	9	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																		
Вариативная часть				99	105	101	2	2		19	11	8	39	22	17	41	28	13																															
Практики	0%	100%	0%	27	39	36	18	6	12	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																		
Вариативная часть				27	39	36	18	6	12	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6																		
Государственная итоговая аттестация				6	9	9																																											
Базовая часть				6	9	9																																											
Факультативы				1	1	1																																											
Вариативная часть				1	1	1																																											
Процент ... занятий от аудиторных						37.8%																																											
						33.2%																																											
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	лекционных									37.8%																																							
	в интерактивной форме									33.2%																																							
	ОП, факультативы (в период ТО)									54.9																																							
	ОП, факультативы (в период экз. сессий) в период гос. экзаменов									43.2																																							
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)									23.5																																								
Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)									2.6																																								
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (ЭКЗ)									6								3								3								3															
	ЗАЧЕТЫ (За)									11								6								5								10								5							
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)									1								1								1								2								2							
КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1								1								2								1								1								



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	Дисциплины (модули)	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; ПК - 12; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 18; ПК - 17; ПК-22
B1.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; ПК - 12; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 18; ПК - 17; ПК-22
B1.Б.01	История	ОК - 2; ОК - 6
B1.Б.02	Философия	ОК - 1
B1.Б.03	Иностранный язык	ОК - 5
B1.Б.04	Экономика	ОК - 3
B1.Б.05	Правоведение	ОК - 4
B1.Б.06	Математика	ОК - 7; ОПК - 1
B1.Б.07	Информатика	ОПК - 1
B1.Б.08	Физика	ОК - 7; ОПК - 2
B1.Б.09	Общая и неорганическая химия	ОПК - 2
B1.Б.10	Органическая химия	ОПК - 2
B1.Б.11	Биология	ОК - 7; ОПК - 2
B1.Б.12	Геология	ОПК - 2; ПК - 17
B1.Б.13	География	ОПК - 3; ПК - 14; ПК - 17
B1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	ОК - 9
B1.Б.15	Физическая культура и спорт	ОК - 8
B1.Б.16	Общая экология	ОПК - 4; ОПК - 7
B1.Б.17	Учение об атмосфере	ОПК - 5; ПК - 14
B1.Б.18	Учение о гидросфере	ОПК - 5; ПК - 14
B1.Б.19	Учение о биосфере	ОПК - 2; ОПК - 5
B1.Б.20	Основы природопользования	ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 16; ПК - 18
B1.Б.21	Основы бонитировки и кадастров	ОПК - 8; ПК - 18
B1.Б.22	Биогеография	ОПК - 2; ПК - 15
B1.Б.23	Рекреационное природопользование	ОПК - 6; ОПК - 7; ОПК - 9
B1.Б.24	Геурбанистика	ОПК - 2; ОПК - 3
B1.Б.25	Геоэкология	ОПК - 4; ПК - 17
B1.Б.26	Биоразнообразие	ОПК - 2; ОПК - 4; ПК - 15
B1.Б.27	Экологический мониторинг	ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 12
B1.В	Вариативная часть	ОК - 2; ОК - 4; ОК - 6; ОК - 7; ОК - 8; ОПК - 1; ОПК - 2; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 5; ОПК - 7; ОПК - 9; ПК - 12; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 18; ПК - 17; ПК-22
B1.В.01	Сохранение природного и культурного наследия	ОК - 2; ОК - 6; ОПК - 7; ПК - 14
B1.В.02	Методика преподавания экологии	ОК - 7; ПК-22
B1.В.03	Экологическое картографирование	ПК - 14; ПК - 16
B1.В.04	Токсикология	ОПК - 2; ПК - 15
B1.В.05	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК - 12
B1.В.06	Экология растений и животных	ОПК - 7; ПК - 15





Индекс	Наименование	
Б1.В.07	Ландшафтное планирование	ОПК - 5; ПК - 14
Б1.В.08	Экологический аудит	ОПК - 7; ПК - 12
Б1.В.09	Экология человека	ОК - 7; ОПК - 4; ОПК - 9; ПК - 15
Б1.В.10	Охрана окружающей среды	ОПК - 4; ПК - 16
Б1.В.11	Ландшафтоведение	ОПК - 3; ОПК - 5; ПК - 14
Б1.В.12	Экономика природопользования	ОПК - 7; ПК - 16; ПК - 18
Б1.В.13	Правовые основы природопользования	ОК - 4; ПК - 12
Б1.В.14	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК - 6; ОПК - 7; ПК - 16
Б1.В.15	Технологические системы и экологический риск	ОПК - 2; ОПК - 8; ПК - 12
Б1.В.16	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК - 12
Б1.В.17	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК - 1; ОПК - 7; ПК - 16
Б1.В.18	Педагогика и психология	ПК-22
Б1.В.19	Прикладная экология человека	ОК - 7; ОПК - 4; ОПК - 9; ПК - 18
Б1.В.20	Экологическая эпидемиология	ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 15
Б1.В.21	Почвоведение	ОПК - 3; ПК - 14
Б1.В.22	Экологический менеджмент	ОПК - 7; ПК - 12
Б1.В.23	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК - 8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК - 2; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 15
Б1.В.ДВ.01.01	Лесоводство	ОПК - 2; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 15
Б1.В.ДВ.01.02	Лесное ландшафтоведение	ОПК - 2; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 14
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 14
Б1.В.ДВ.02.01	Экология почв	ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 14
Б1.В.ДВ.02.02	Биология почв	ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 14
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК - 3; ОПК - 7; ОПК - 8; ПК - 14
Б1.В.ДВ.03.01	Геохимия окружающей среды	ОПК - 8; ПК - 18
Б1.В.ДВ.03.02	Химия окружающей среды	ОПК - 8; ПК - 18
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК - 5; ОПК - 7; ПК - 14; ПК - 18
Б1.В.ДВ.04.01	Рациональное водопользование	ОПК - 5; ОПК - 7; ПК - 14; ПК - 18
Б1.В.ДВ.04.02	Безопасность энергетического комплекса	ОПК - 5; ОПК - 7; ПК - 14; ПК - 18
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК - 7; ПК - 15
Б1.В.ДВ.05.01	Экология микроорганизмов	ОПК - 7; ПК - 15
Б1.В.ДВ.05.02	Микробиология и вирусология	ОПК - 7; ПК - 15
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК - 6; ПК - 15
Б1.В.ДВ.06.01	Экологическая токсикология	ОПК - 6; ПК - 15
Б1.В.ДВ.06.02	Биоиндикация	ОПК - 6; ПК - 15
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК - 2; ОК - 6; ПК - 12; ПК-22
Б1.В.ДВ.07.01	Культурология	ОК - 2; ОК - 6; ПК - 12; ПК-22



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.07.02	Социология	ОК - 2; ОК - 6; ПК-22
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК - 4; ПК - 12
Б1.В.ДВ.08.01	Социальная экология	ОПК - 4; ПК - 12
Б1.В.ДВ.08.02	Глобальная экология	ОПК - 4; ПК - 17
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК - 7; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 14; ПК - 15
Б1.В.ДВ.09.01	Аэрокосмические методы	ОК - 7; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 14; ПК - 15
Б1.В.ДВ.09.02	Основы дистанционного зондирования	ОК - 7; ОПК - 3; ОПК - 4; ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 14; ПК - 15
Б2	Практики	ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б2.В	Вариативная часть	ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно - исследовательской деятельности	ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно - исследовательской деятельности	ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ОПК - 8; ОПК - 9; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК - 7; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б3.Б	Базовая часть	ОПК - 7; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК - 7; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК - 7; ПК - 12; ПК - 13; ПК - 14; ПК - 15; ПК - 16; ПК - 17; ПК-22
ФТД	Факультативы	ОК - 5; ПК-22
ФТД.В	Вариативная часть	ОК - 5; ПК-22
ФТД.В.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	ОК - 5; ПК-22



Код	Аббревиатура	Название кафедры
6		Кафедра таможенного дела и гражданского права
8		Кафедра функционального анализа и его приложений
10		Кафедра общей и прикладной физики
13		Кафедра биологии и экологии
15		Кафедра химии
16		Кафедра химических технологий
17		Кафедра почвоведения
18		Кафедра автотранспортной и техносферной безопасности
27		Кафедра информатики и защиты информации
68		Кафедра музеологии и истории культуры
70		Кафедра истории, археологии и краеведения
71		Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации
72		Кафедра философии и религиоведения
73		Кафедра социологии
79		Кафедра психологии личности и специальной педагогики
84		Кафедра бизнес-информатики и экономики
95		Кафедра физического воспитания и спорта

