УТВЕРЖДАЮ

Ректор
Белорусского государственного
университета

_____ А.Д.Король
22.03.2022

Регистрационный № УД-1-201/уч

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 1-33 01 01 Биоэкология

Специализации согласно ОКРБ 011-2009

Форма получения образования: *дневная*

Квалификация
Биолог-эколог. Преподаватель биологии и экологии

Срок обучения: 4 года

Контрольный экземпляр

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирови	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего
	1	8	15	22	29/09	6	13	20	27/10	3	10	17	24	1	8	15	22	29/12	5	12	19	26/01	2	9	16	23/02	2	9	16	23	30/03	6	13	20	27/04	4	11	18	25	1	8	15	22	29/06	6	13	20	27/07	3	10	17	24							
	7	14	21	28	05/10	12	19	26	02/11	7	16	23	30	7	14	21	28	04/01	11	18	25	01/02	8	15	22	01/03	8	15	22	29	05/04	12	19	26	03/05	10	17	24	31	7	14	21	28	05/07	12	19	26	02/08	9	16	23	31							
I																			:	:	:	=	=							=										:	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=	=	35	6	4				7	52
II																			:	:	:	=	=																		:	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=	=	35	6	4				7	52
III																			:	:	:	=	=																		:	:	:	X	X	X	=	=	=	=	=	=	35	6		3			8	52
IV																			:	:	:	=	=	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	/	/	/	//	/	/	/	//	//									20	3		10	6	3	2	44
																																																						125	**21**	**8**	**13**	**6**	**3**	**24**	**200**

Обозначения: [ ] – теоретическое обучение; [O] – учебная практика; [/] – дипломное проектирование; [=] – каникулы; [:] – экзаменационная сессия; [X] – производственная практика; [//] – итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов: Всего	Аудиторных	Из них: Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	Распределение по курсам и семестрам: I курс, 1 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	I курс, 2 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 3 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	II курс, 4 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 5 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	III курс, 6 семестр, 17 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 7 семестр, 18 недель: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	IV курс, 8 семестр 2 недели: Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего зачетных единиц	Код компетенции
1.	**Государственный компонент**			**3302**	**1608**	**818**	**416**	**308**	**66**	**762**	**396**	**21**	**684**	**332**	**18**	**768**	**418**	**20**	**160**	**68**	**4**	**228**	**98**	**6**	**376**	**152**	**10**	**324**	**144**	**9**	**0**	**0**	**0**	**88**	
1.1	**Социально-гуманитарный модуль-1**																																																							
1.1.1	Философия	3		108	54	28			26							108	54	3																																			3	УК-4,7
1.1.2	Современная политэкономия	5		108	54	32			22													108	54	3																												3	УК-4,8
1.1.3	История белорусской государственности	1		108	54	36			18	108	54	3																																								3	УК-4,9
1.2	**Модуль «Лингвистический»**																																																					**УК-3, БПК-1**
1.2.1	Иностранный язык	3	1,2	336	180			180		108	60	3	108	60	3	120	60	3																																		9	
1.2.2	Латинский язык		1	102	34			34		102	34	3																																								3	
1.3	**Модуль «Химия»**																																																				**БПК-2**
1.3.1	Химия	1,2	3	552	276	146	108	22		216	120	6	216	84	6	120	72	3																																		15	
1.4	**Модуль «Биосистематика и общая экология»**																																																					
1.4.1	Альгология и микология	1		120	64	30	34			120	64	3																																								3	БПК-3
1.4.2	Зоология	2,3	1	348	206	116	90			108	64	3	120	64	3	120	78	3																																		9	БПК-4
1.4.3	Ботаника	3	2	300	150	90	60						120	64	3	180	86	5																																		8	БПК-3
1.4.4	Общая экология	2		120	60	44	16						120	60	3																																						3	БПК-5
1.5	**Модуль «Психолого-педагогический»**																																																					**БПК-6**
1.5.1	Психология		3	120	68	34		34								120	68	3																																			3	
1.5.2	Педагогика	4		120	68	30		38											120	68	3																															3	
1.6	**Модуль «Природные ресурсы»**																																																					**БПК-7**
1.6.1	Растительные и животные ресурсы, рациональное использование, охрана	5		120	44	34	10															120	44	3																												3	

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																							Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс							
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 18 недель			8 семестр, 2 недели				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. Единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
1.6.2	Особо охраняемые природные территории		6	108	44	34	10																		108	44	3							3	
1.7	**Модуль «Организация экосистем»**																																		**БПК-8**
1.7.1	Гидроэкология	6		108	36	24	12																		108	36	3							3	
1.7.2	Биотический круговорот		6	120	72	52	20																		120	72	3							3	
1.8.	**Модуль «Прикладная экология»**																																		**БПК-9**
1.8.1	Экологической мониторинг, контроль и экспертиза	7		108	40	28	12																					108	40	3				3	
1.8.2	Экологическая биотехнология	7		108	40	28	12																					108	40	3				3	
1.9	**Методика преподавания биологии и экологии с основами воспитательной работы**	7		108	64	32	32																					108	64	3				3	**БПК-10**
1.10	**Модуль «Курсовая работа»**																																		**УК-1,2, 5,6; БПК-11,12**
1.10.1	Курсовая работа 1			40															40		1													1	
1.10.2	Курсовая работа 2			40																					40		1							1	
2.	**Компонент учреждения высшего образования**			**4036**	**1962**	**1036**	**800**	**74**	**52**	**240**	**144**	**6**	**348**	**210**	**9**	**222**	**94**	**6**	**816**	**414**	**24**	**820**	**388**	**22**	**672**	**324**	**18**	**810**	**340**	**24**	**108**	**48**	**3**	**112**	
2.1	**Социально-гуманитарный модуль-2**																																		
2.1.1	***Дисциплина по выбору УВО***																																		
2.1.1.1	Политология		2	108	54	28			26				108	54	3																			3	УК-10
2.1.2	***Дисциплины по выбору студента (1 из 2)***[1]																																		
2.1.2.1	Психология управления		5	108	54	28			26													108	54	3										3	УК-11
2.1.2.2	Культурология																																		УК-12
2.2	**Модуль «Математика и информатика»**																																		
2.2.1	Высшая математика	1		120	80	38		42		120	80	3																						3	СК-1
2.2.2	Основы биологической информатики	2		120	76	16	60						120	76	3																			3	УК-2; СК-1
2.3	**Модуль «Анатомия человека с основами цитологии и гистологии»**																																		**СК-2**
2.3.1	Анатомия человека	1		120	64	32	32			120	64	3																						3	
2.3.2	Цитология и гистология	2		120	80	50	30						120	80	3																			3	
2.4	**Модуль «Агроэкология и паразитология»**																																		**СК-3**
2.4.1	Агроэкология		3	102	34	34										102	34	3																3	
2.4.2	Молекулярная паразитология	3		120	60	34	26									120	60	3																3	
2.4.3	Методы экологических исследований		4	108	48	34	14												108	48	3													3	

Продолжение учебного плана специальности 1-33 01 01 «Биоэкология», регистрационный № Н33-1-201/уч

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																						Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс							
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 18 недель			8 семестр, 2 недели				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. Единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. Часов	Зач. единиц		
2.5	**Модуль «Физиология и биохимия»**																																**СК-4**
2.5.1	Физиология растений	4		200	112	60	52												200	112	6												6	
2.5.2	Физиология человека и животных	4		200	112	56	56												200	112	6												6	
2.5.3	Биохимия	4		200	100	64	36												200	100	6												6	
2.6	**Модуль «Математическая биология»**																																**УК-2; СК-5**
2.6.1	Биометрия		5	108	52	24	28															108	52	3									3	
2.6.2	Введение в системную биологию	6		120	66	20	46																		120	66	3						3	
2.7	**Модуль «Микробиология, вирусология»**																																**СК-6**
2.7.1	Микробиология	5		172	86	60	26															172	86	4									4	
2.7.2	Вирусология	6		108	56	32	24																		108	56	3						3	
2.8	**Модуль «Молекулярно-генетические аспекты экологии и эволюционной биологии»**																																**СК-7**
2.8.1	Генетика	5		216	90	60	30															216	90	6									6	
2.8.2	Эволюционная биология	6		120	54	38		16																	120	54	3						3	
2.8.3	Молекулярная экология	7		108	54	34	20																					108	54	3			3	
2.9	**Модуль «Токсикология и радиоэкология»**																																	
2.9.1	Экологическая токсикология		7	108	46	32	14																					108	46	3			3	СК-8
2.9.2	Радиоэкология		7	90	34	24	10																					90	34	3			3	СК-8
2.9.3	Экологическая физиология		7	90	34	34																						90	34	3			3	СК-9
2.9.4	***Дисциплины по выбору (1 из 2)***[1]																																	
2.9.4.1	Экологическое право		7	90	36	20		16																				90	36	3			3	СК-10
2.9.4.2	Основы управления интеллектуальной собственностью																																	СК-11
2.10	**Дисциплины специализации 1-33 01 01 01 «Общая экология»**[1]																																	
2.10.1	Почвенные ресурсы		4	108	42	26	16												108	42	3												3	СК-12
2.10.2	Экология городской среды		5	108	42	26	16															108	42	3									3	СК-12
2.10.3	Биоиндикация качества природной среды	6		108	42	26	16																		108	42	3						3	СК-12
2.10.4	Ландшафтная экология		6	108	42	26	16																		108	42	3						3	СК-12
2.10.5	Глобальная экология и устойчивое развитие	7		108	42	26	16																					108	42	3			3	СК-13
2.10.6	Экологические проблемы Беларуси		7	108	42	26	16																					108	42	3			3	СК-13

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																							Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 18 недель			8 семестр, 2 недели				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. Единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. Часов	Зач. единиц		
2.10.7	Популяционная экология		8	108	48	28	20																								108	48	3	3	СК-12
2.10.8	Спецпрактикум		5,6, 7	324	180		180															108	64	3	108	64	3	108	52	3				9	СК-14
3.	**Факультативные дисциплины[1]**																																		
3.1	Университетоведение			/8	/8	/8				/8	/8																								
3.2	Введение в специальность		/1	/40	/20					/40	/20																								СК-15
3.3	История биологии и экологии		/6	/40	/20																				/40	/20									СК-16
3.4	Физическая культура			/70	/70			/70														/36	/36		/34	/34									
3.5	Основы предпринимательской деятельности		/7	/34	/34	/20		/14																				/34	/34						
4.	**Дополнительные виды обучения**																																		
4.1	Физическая культура		/1-6	/350	/350	/10		/340		/72	/72		/68	/68		/72	/72		/68	/68		/36	/36		/34	/34									УК-13
4.2	Безопасность жизнедеятельности человека		/3	/102	/68	/30		/16	/22							/102	/68																		БПК-13
4.3	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/4	/54	/34	/6		/28											/54	/34															УК-3
4.4	Военная подготовка[2]	/4, 6,7	/3,5	/560	/560			/560								/114	/114		/114	/114		/114	/114		/114	/114		/104	/104						СК-17

Количество часов учебных занятий	**7338**	**3570**	**1854**	**1216**	**382**	**118**	**1002**	**540**	**27**	**1032**	**542**	**27**	**990**	**512**	**26**	**976**	**482**	**28**	**1048**	**486**	**28**	**1048**	**476**	**28**	**1134**	**484**	**33**	**108**	**48**	**3**	**200**	
Количество часов учебных занятий в неделю							**30**			**32**			**28**			**28**			**27**			**28**			**27**			**24**				
Количество курсовых работ	**2**															**1**						**1**										
Количество экзаменов	**33**						**5**			**5**			**5**			**4**			**4**			**5**			**5**			**-**				
Количество зачетов	**26/10**						**3/2**			**3/1**			**3/2**			**2/2**			**4/1**			**4/2**			**6**			**1**				

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Семестр	Недель	Зачетных единиц	Государственнй экзамен по специальности Защита дипломной работы в ГЭК
Зоолого-ботаническая I	2	4	6	Экспериментальная	6	3	4	8	6	9	
Зоолого-ботаническая II	4	2	3	Педагогическая	8	4	6				
Экологическая	4	2	3	Преддипломная	8	6	9				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.10
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.10, 2.2.2, 2.6
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном и государственном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2, 4.3
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.10
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.10
УК-7	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности. Использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.1
УК-8	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.2
УК-9	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.3
УК-10	Обладать способностью анализировать политические события, процессы, отношения, владеть культурой политического мышления и поведения, использовать основы политологических знаний для формирования культуры осознанного и рационального политического выбора, утверждения социально ориентированных ценностей	2.1.1.1
УК-11	Обладать способностью реализовывать психологические методики управления, владеть навыками разрешения конфликтов в организациях, организовывать рабочие процессы с учетом психологического знания и технологий	2.1.2.1
УК-12	Обладать способностью анализировать процессы и явления национальной и мировой культуры, устанавливать межличностное взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий	2.1.2.2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-13	Владеть навыками здоровьесбережения	4.1
БПК-1	Использовать на практике принятый в среде специалистов-биологов понятийно-категориальный аппарат на латинском языке и одном из иностранных языков	1.2
БПК-2	Применять основные понятия, законы и теории неорганической и органической химии, физической, коллоидной и аналитической химии для решения практических задач в области биологии	1.3
БПК-3	Использовать знания особенностей строения и процессов жизнедеятельности, филогении основных таксономических групп водорослей, грибов, грибоподобных организмов, лишайников, высших растений, их роли в экосистемах при решении проблем ресурсоведения, сельского хозяйства, биотехнологии, медицины	1.4.1, 1.4.2
БПК-4	Применять знания морфофизиологической организации и многообразия различных систематических групп животных, их адаптивных возможностей по отношению к различным средам обитания и экологическим условиям, биоценотической роли в хозяйственной и природоохранной деятельности	1.4.3
БПК-5	Применять знания общих законов экологии к оценке информации экологического характера с позиций ее научности и практической значимости	1.4.4
БПК-6	Проектировать и реализовывать процесс обучения и воспитания с учетом знаний характеристик познавательной деятельности, индивидуально-психологических качеств и особенностей личности обучающихся	1.5
БПК-7	Характеризовать растительные и животные ресурсы Республики Беларусь и обосновывать нормы их экологически грамотной эксплуатации и охраны	1.6
БПК-8	Анализировать продукционно-деструкционные процессы в водных и наземных экосистемах и проводить экспертную оценку их трофического статуса	1.7
БПК-9	Использовать методологию мониторинга и контроля окружающей среды, биотехнологические принципы и методы подбора биологических объектов для природоохранных целей	1.8
БПК-10	Осуществлять преподавание биологических и экологических дисциплин, организацию учебно-воспитательного процесса и социально-педагогическое взаимодействие с обучающимися в общеобразовательных учреждениях	1.9
БПК-11	Использовать печатные и электронные источники для поиска информации, связанной с фундаментальными и прикладными аспектами биоэкологии, будущей профессиональной деятельности, каталогизировать накопленный массив информации	1.10
БПК-12	Планировать, организовывать и выполнять научно-исследовательские работы в области биоэкологии, проводить корректную обработку результатов экспериментов и формулировать обоснованные заключения и выводы	1.10
БПК-13	Применять методы защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	4.2
СК-1	Применять методы математического анализа, теоретического и экспериментального исследований физических процессов, компьютерные информационные технологии при проведении научных исследований и в практической деятельности	2.2.1 2.2.2
СК-2	Характеризовать структурно-функциональную организацию клеток эукариот, закономерности их пролиферации и дифференцировки, основные ткани и структурно-анатомические особенности органов тела человека для оценки их физиологических функций	2.3
СК-3	Разрабатывать пути решения глобальных и региональных агроэкологических проблем на основе современных методов экологической оценки агроландшафтов и методических подходов молекулярной паразитологии	2.4
СК-4	Применять знания структуры, физико-химических свойств, путей метаболизма химических компонентов, входящих в состав живых организмов, физиолого-биохимических процессов растительных и животных организмов, механизмов их регуляции для оценки физиологических показателей растительных и животных объектов, организма человека	2.5
СК-5	Использовать методы статистической обработки и анализа биологических данных, принципы построения математических моделей биологических систем, современные программные средства для обработки больших массивов биологической информации	2.6
СК-6	Применять знания особенностей жизнедеятельности основных групп микроорганизмов и вирусов, их взаимодействия с другими организмами, роли в природе и практической деятельности человека для решения задач биотехнологии, медицины, сельского хозяйства и экологии	2.7
СК-7	Применять молекулярно-генетические методы для решения задач эволюционной биологии и молекулярной экологии на основе знаний механизмов наследственности и изменчивости,	2.8
СК-8	Разрабатывать научно-обоснованные подходы минимизации и предотвращения негативных последствий токсических и радиологических воздействий на живые организмы	2.9.1, 2.9.2
СК-9	Использовать методические подходы, лежащие в основе исследований особенностей расселения живых организмов, при интродукции новых видов и рациональном использовании ресурсов окружающей среды	2.9.3
СК-10	Применять нормы международного и национального законодательства в области экологического права	2.9.4.1
СК-11	Применять нормы международного и национального законодательства в процессе создания и реализации объектов интеллектуальной собственности	2.9
СК-12	Применять экологические знания в целях оптимизации хозяйственного использования природных ресурсов, управления природными и антропогенными ландшафтами, популяциями ресурсных и охраняемых видов	2.10.1, 2.10.2, 2.10.3, 2.10.4, 2.10.7
СК-13	Применять знания принципов устойчивого развития при разработке путей решения глобальных экологических проблем и экологических проблем Беларуси	2.10.5, 2.10.6
СК-14	Использовать методы полевых и лабораторных исследований в области наземной и почвенной экологии, гидроэкологии для оценки видового богатства, структуры сообществ и качества среды обитания	2.10.8
СК-15	Применять знания актуальных задач наземной и почвенной экологии, гидроэкологии, вклада ученых-экологов Беларуси в их разработку при реализации информационно-просветительской деятельности	3.1
СК-16	Применять знания закономерностей развития биологических наук в различные исторические эпохи в научно-педагогической деятельности	3.2
СК-17	Решать задачи в области военно-профессиональной деятельности при прохождении военной службы на основе полученных знаний и навыков по соответствующей военно-учетной специальности	4.4

[1]Совет факультета имеет право пересматривать перечни дисциплин по выбору, дисциплин специализации, факультативных дисциплин.
[2]Для обучающихся по программе подготовки младших командиров и офицеров запаса.

Разработан на основе типового учебного плана по специальности 1-33 01 01 Биоэкология, утвержденного 08.04.2021 г. (Регистрационный № Н33-1-002/пр-тип.)

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям
Белорусского государственного университета

_____ О.Г.Прохоренко

18. 03. 2022

Декан биологического факультета

_____ В.В.Демидчик

_____

Заведующий кафедрой общей экологии и
методики преподавания биологии

_____ В.В.Гричик

17. 03. 2022

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
Белорусского государственного университета
протокол №4 от 18 марта 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник Главного управления образовательной деятельности
Белорусского государственного университета

_____ Н.И.Морозова

18. 03. 2022

Эксперт-нормоконтролер

_____ Е.В.Мельник

17. 03. 2022