

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																		Код компетенции									
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																		
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель		2 семестр, 16 недель		3 семестр, 18 недель		4 семестр, 15 недель		5 семестр, 18 недель		6 семестр, 16 недель		7 семестр, 13 недель		8 семестр, 10 недель													
										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										
1.3	Модуль "Педагогика и психология" (ГЭ²)			564	290	126	20	144		108	68	3	120	54	3	108	68	3	228	100	6																УК-5, БПК-3
1.3.1	Основы психологии и педагогики		1	108	68	28		40		108	68	3																						БПК-4			
1.3.2	Социальная психология	2		120	54	20	20	14					120	54	3																				УК-4, БПК-4		
1.3.3	Педагогика	3		108	68	34		34							108	68	3																		БПК-1, 2		
1.3.4	Педагогические технологии		4	108	46	20		26										108	46	3															БПК-1, 2		
1.3.5	Возрастная и педагогическая психология	4		120	54	24		30									120	54	3																БПК-5		
1.4	Модуль "Химия органических и неорганических соединений" (ГЭ²)			1152	580	202	176	102	100	324	146	9	288	138	8	108	60	3	108	68	3	216	110	6	108	58	3								БПК-9		
1.4.1	Общая и неорганическая химия	1	2	324	158	50	52	28	28	216	102	6	108	56	3																						
1.4.2	Органическая химия	2,3	1	396	186	70	52	32	32	108	44	3	180	82	5	108	60	3																			
1.4.3	Основы химии полимеров	4		108	68	24	20	12	12									108	68	3																	
1.4.4	Биологическая химия	5		216	110	42	32	18	18													216	110	6													
1.4.5	Современные методы получения веществ	6		108	58	16	20	12	10																108	58	3										
1.5	Модуль "Структурная организация и разнообразие живых организмов" (ГЭ²)			1224	622	178	256	126	62	216	94	6	324	178	9	324	164	9	216	114	6	144	72	4												БПК-10	
1.5.1	Цитология	1		108	48	8	22		18	108	48	3																								БПК-11	
1.5.2	Ботаника	1,2	3	324	152	50	70		32	108	46	3	108	58	3	108	48	3																		БПК-12	
1.5.3	Гистология с основами эмбриологии		2	108	50	14	24	12					108	50	3																					БПК-11	
1.5.4	Зоология беспозвоночных		2	108	70	18	36	16					108	70	3																					БПК-12	
1.5.5	Зоология позвоночных		3	108	70	16	36	18								108	70	3																		БПК-12	
1.5.6	Анатомия человека		4	3	216	106	36	40	30							108	46	3	108	60	3															БПК-13	
1.5.7	Микробиология		4	108	54	14	28		12									108	54	3																БПК-12	
1.5.8	Генетика		5	144	72	22		50														144	72	4												БПК-13	
1.6	Модуль "Инновации в обучении и воспитании"			216	100	38	34	28														108	46	3	108	54	3										
1.6.1	Инновационные практики в образовании		5	108	46	20	26																108	46	3											УК-6, БПК-6	
1.6.2	Инклюзивная образовательная практика		6	108	54	18	8	28																108	54	3										УК-4, БПК-7	
1.7	Модуль "Методическая подготовка по биологии и химии" (ГЭ²)			540	264	72	52	96	44													108	52	3	216	124	6	216	88	6							
1.7.1	Общая методика обучения биологии и химии		5	108	52	12	12	18	10															108	52	3										БПК-14	
1.7.2	Частная методика обучения химии	6, 7		216	106	30	40	18	18																108	62	3	108	44	3						БПК-15	
1.7.3	Частная методика обучения биологии	6, 7		216	106	30		60	16																108	62	3	108	44	3						БПК-15	

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А.Касперович
02.11 2022 г.



СОГЛАСОВАНО

Директор по научно-методической работе

Государственного учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

И.В.Титович
2022 г.

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов					Распределение по курсам и семестрам																								Код компетенции					
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																			
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 16 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 15 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 16 недель			7 семестр, 13 недель			8 семестр, 10 недель							
										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				
1.8	Модуль "Курсовая работа"			120												40		1				40		1	40		1								УК-1,5,6			
1.8.1	Курсовая работа ³			40												40		1																				
1.8.2	Курсовая работа ⁴			40																	40		1															
1.8.3	Курсовая работа ⁵			40																					40		1											
2	Компонент учреждения образования			2886	1392	442	238	536	176	108	44	3				432	200	12	288	146	8	486	246	14	378	204	11	604	278	17	590	274	18					
2.1	Модуль "Социально-гуманитарные дисциплины -2"			216	108	42		66											72	36	2	72	36	2														
2.1.1	Основы культурологии / Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)		4 ⁱ	72	36	10		26											72	36	2															УК-4 / УК-10		
2.1.2	Личностно-профессиональное развитие специалиста / Основы психологической безопасности личности		5 ^l	72	36	16		20													72	36	2													УК-11 / СК-6		
2.1.3	Основы управления интеллектуальной собственностью ⁶ / Правовые основы деятельности учреждения образования		6 ⁱ	72	36	16		20														72	36	2												БК-8 / УК-14		
2.2	Модуль "Организм и окружающая среда"			424	190	88		24	78	108	44	3															216	108	6	100	38	3			СК-1			
2.2.1	Географическая среда живых организмов	1		108	44	20		24		108	44	3																										
2.2.2	Экология	7		108	50	20			30																		108	50	3									
2.2.3	Эволюционная биология	8	7	208	96	48			48																		108	58	3	100	38	3						
2.3	Модуль "Анализ и исследование химических веществ и природных объектов"			926	416	128	136	96	56						324	150	9	216	110	6	108	42	3				180	74	5	98	40	3			СК-2			
2.3.1	Аналитическая химия	3		216	110	38	40	16	16						216	110	6																					
2.3.2	Физическая химия	4	3	216	100	24	24	26	26						108	40	3	108	60	3																		
2.3.3	Коллоидная химия		4	108	50	14	20	8	8								108	50	3																			
2.3.4	Физико-химические методы исследования	5		108	42	10	20	6	6												108	42	3															
2.3.5	Общая химическая технология	7		180	74	26	32	16																			180	74	5									
2.3.6	"Зеленая" химия	8		98	40	16		24																							98	40	3					
2.4	Модуль "Проектирование индивидуальных образовательных траекторий обучающихся"			512	242	66	14	154	8						108	50	3										208	96	6	196	96	6			СК-3			
2.4.1	Здоровьесберегающие технологии		3	108	50	20		30							108	50	3																					
2.4.2	STEM-технологии в образовании		7	104	48	6	14	28																			104	48	3									
2.4.3	Школьный эколого-биологический комплекс		7	104	48	12		36																			104	48	3									
2.4.4	Организации научно-исследовательской работы по биологии / Организации научно-исследовательской работы по химии		8	98	48	14		30	4																					98	48	3						
2.4.5	Информационно-коммуникационные технологии в преподавании биологии / Информационно-коммуникационные технологии в преподавании химии		8	98	48	14		30	4																					98	48	3						

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов					Распределение по курсам и семестрам																				Код компетенции								
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																		
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 16 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 15 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 16 недель			7 семестр, 13 недель			8 семестр, 10 недель						
										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 "Функциональная организация живых организмов"			432	260	66	88	72	34											216	130	6	216	130	6											СК-4	
2.5.1	Физиология человека	6	5	216	136	38	36	50	12											108	70	3	108	66	3												
2.5.2	Физиология растений	6	5	216	124	28	52	22	22											108	60	3	108	64	3												
2.6	Модуль "Психолого-педагогические дисциплины"			180	76	28		48												90	38	3	90	38	3												
2.6.1	Работа с одаренными обучающимися / Профилактика отклоняющегося поведения		5	90	38	14		24												90	38	3														БПК-5	
2.6.2	Медиапедагогика и цифровая дидактика / Организация воспитательной работы в учреждениях образования		6	90	38	14		24														90	38	3												УК-5, БПК-6 / БПК-2	
2.7	Модуль "Практикум по решению задач"			196	100	24		76																												СК-5	
2.7.1	Практикум по решению задач по химии		8	98	50	12		38																													
2.7.2	Практикум по решению задач по биологии		8	98	50	12		38																													
2.8	Факультативные дисциплины			/138	/138	/16		/122						/34	/34					/36	/36		/68	/68													
2.8.1	Методология психолого-педагогического исследования			/34	/34			/34						/34	/34																						
2.8.2	Физическая культура			/68	/68			/68												/36	/36		/32	/32													
2.8.3	Современный имидж педагога			/16	/16	/8		/8														/16	/16														
2.8.4	Методика воспитательной работы в детских оздоровительных учреждениях образования			/20	/20	/8		/12														/20	/20														
2.9	Дополнительные виды обучения			/470	/434	/26		/408		/152	/136		/118	/98		/72	/72		/60	/60		/36	/36		/32	/32											
2.9.1	Физическая культура		/1-6	/336	/336			/336		/72	/72		/64	/64		/72	/72		/60	/60		/36	/36		/32	/32											УК-13
2.9.2	Безопасность жизнедеятельности человека		/2	/80	/64	/18		/46		/80	/64																										БПК-16
2.9.3	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/1	/54	/34	/8		/26				/54	/34																							УК-12	

Количество часов учебных занятий	7350	3598	1146	836	1156	460	1080	532	30	948	486	26	1080	546	30	880	428	24	1062	526	30	850	440	24	860	366	24	590	274	18								
Количество часов учебных занятий в неделю								30			30			30			29			29		28			28			27										
Количество курсовых работ	3																1					1			1													
Количество экзаменов	34							5			5		5				4			4		5			4			2										
Количество зачетов	30							4			4		4				4			5		3			3			4										

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович
22.11.2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по научно-методической работе
ответственного учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"
И.В. Титович
2022 г.



IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	
Ознакомительная	2	1	2	Педагогическая практика в воспитательно-оздоровительных учреждениях образования	6	3	4	8	4	6	Государственный экзамен Защита дипломной работы
Ботаническая	2	1	2	Педагогическая	7	4	6				
Учебно-поисковая	4	2	3								
Ботанико-зоологическая	4	2	3								
Зоологическая	6	1	2	Преддипломная	8	4	6				

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации	1.8
УК-2	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.2.2
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	1.2.1
УК-4	Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия	1.3.2, 1.6.2, 2.1.1
УК-5	Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности	1.3, 1.8, 2.6.2
УК-6	Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности	1.6.1, 1.8
УК-7	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	1.1.1
УК-8	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	1.1.3
УК-9	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в 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-10	Обладать способностью формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой Отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского Союза и его народов в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной войны	2.1.1
УК-11	Обладать способностью разрабатывать и реализовывать методики и технологии самоорганизации и самообразования, проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития, осознанно осуществлять педагогическую работу с детьми в условиях семьи в разных видах деятельности	2.1.2
УК-12	Использовать основные понятия и термины специальной лексики белорусского языка в профессиональной деятельности	2.9.3
УК-13	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.9.1
УК-14	Руководствоваться нормативными правовыми актами в сфере образования, разрабатывать учебно-программную документацию, работать с различными видами документов учреждения образования	2.1.3
БПК-1	Проектировать процесс обучения, ставить образовательные цели, отбирать содержание учебного материала, методы и технологии на основе системы знаний в области теории и методики педагогической деятельности	1.3.3, 1.3.4
БПК-2	Проектировать процесс воспитания, отбирать методы, формы, технологии, соответствующие воспитательным целям и задачам, с учетом направленности личности обучающихся и приоритетов воспитательной работы	1.3.3, 1.3.4, 2.6.2
БПК-3	Осуществлять эффективное взаимодействие с участниками образовательного процесса на основе норм педагогической этики	1.3
БПК-4	Осуществлять взаимодействие с участниками образовательного процесса с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся, использовать социально-психологические знания при управлении коллективной работой в профессиональной деятельности	1.3.1, 1.3.2
БПК-5	Осуществлять отбор содержания, форм, методов и средств обучения и воспитания, применять их в образовательном процессе с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся	1.3.5, 2.6.1
БПК-6	Осуществлять образовательную, исследовательскую и инновационную деятельность посредством адаптации и внедрения педагогических новшеств для совершенствования образовательной практики	1.6.1, 2.6.2
БПК-7	Осуществлять отбор содержания, форм, методов и средств обучения и воспитания для включения обучающихся с особыми индивидуальными образовательными потребностями (одаренные и талантливые обучающиеся, лица с особенностями психофизического развития, дети, нуждающиеся в особых условиях воспитания) в образовательный процесс и взаимодействие со сверстниками	1.6.2
БПК-8	Применять нормы национального и международного законодательства в области интеллектуальной собственности в процессе создания и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности	2.1.3
БПК-9	Владеть классическими разделами химических дисциплин для осуществления учебно-исследовательской деятельности	1.4
БПК-10	Владеть классическими разделами биологических дисциплин для осуществления учебно-исследовательской деятельности	1.5
БПК-11	Владеть системой знаний о строении, функционировании и воспроизведении клеток и тканей, развитии позвоночных для формирования представлений об организации жизни на клеточно-тканевом уровне	1.5.1, 1.5.3
БПК-12	Владеть системой знаний о макро- и микроструктуре, физиологии, систематике, значении живых организмов в природных экосистемах и жизни человека для формирования научных представлений об их строении, жизнедеятельности и разнообразии	1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.7
БПК-13	Владеть системой знаний о строении человека, законах наследственности и изменчивости для объяснения механизмов формирования признаков и свойств у живых организмов	1.5.6, 1.5.8

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
БПК-14	Владеть системой знаний о теоретических основах методики обучения и осуществлять организацию образовательного процесса с использованием дидактического инструментария современных педагогических технологий для повышения качества подготовки обучающихся	1.7.1
БПК-15	Использовать частные методы обучения, применять системы методологических знаний, способы деятельности, творческий опыт для реализации образовательного процесса	1.7.2, 1.7.3
БПК-16	Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	2.9.2
СК-1	Применять знания о среде обитания и жизнедеятельности живых организмов, их адаптации к внешней среде и эволюционном подходе для объяснения причин возникновения биологического разнообразия живой природы	2.2
СК-2	Применять основные постулаты, положения и законы химии для планирования и проведения физико-химического эксперимента, определения физико-химических характеристик веществ, оптимальных условий протекания химических процессов	2.3
СК-3	Осуществлять образовательную, исследовательскую и инновационную деятельность посредством адаптации и внедрения современных педагогических технологий для взаимосвязанной урочной и внеурочной работы на всех уровнях обучения	2.4
СК-4	Применять на уроках биологии знания о механизмах жизнедеятельности живых организмов и их адаптации к внешней среде	2.5
СК-5	Применять ключевые алгоритмы и способы решения задач по биологии и химии в ходе образовательного процесса при реализации образовательных программ общего среднего образования	2.7
СК-6	Решать задачи профессионального и личностного развития с применением навыков сохранения психологической безопасности личности в современных социальных условиях	2.1.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0113-03 "Природоведческое образование (биология и химия)".

- 1 Дифференцированный зачет.
- 2 Данные модули включены в государственный экзамен по специальности.
- 3 В 4 семестре выполняется одна курсовая работа по выбору студента по следующим учебным дисциплинам: "Педагогика", "Возрастная и педагогическая психология".
- 4 В 6 семестре выполняется одна курсовая работа по выбору студента по одной из учебных дисциплин учебных модуля 1.7.
- 5 В 7 семестре выполняется одна курсовая работа по выбору студента по одной из учебных дисциплин учебных модулей 1.3, 1.4, 1.5.
- 6 При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина "Основы управления интеллектуальной собственностью" планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования.



по педагогическому образованию

г. Минск

Председатель УМО по природоведческому образованию

Н.В. Науменко

"05" 11 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович

"22" 11 2022 г.



директор по научно-методической работе Государственного
учреждения образования "Республиканский институт высшей школы"

И.В. Титович

"11" 11 2022 г.

эксперт-нормоконтролер

О.А. Шимановская

"18" 11 2022 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по педагогическому образованию

Протокол № 3 от 10.11. 2022 г.

Информация об изменениях размещается на сайтах:

<http://www.edustandart.by>

<http://www.nihe.bsu.by>