

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов				Распределение по курсам и семестрам																								Всего зачетных единиц	К. 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, 17 недель			8 семестр, 17 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	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов			Ауд. часов	Зач. единиц	
1.7.2	Нормальная физиология	2	120	72	36	24		12			120	72	3																		3					
1.7.3	Патологическая анатомия	3	120	56	28	28								120	56	3																3				
1.7.4	Патологическая физиология	4	200	88	44	44								200	88	5																5				
1.8	Модуль "Психология и педагогика"																															БПК-7, 8				
1.8.1	Общая психология	5	108	48	22		26											108	48	3												3				
1.8.2	Педагогика и методика воспитательной работы	6	120	64	32		32																120	64	3							3				
1.8.3	Методика преподавания биологии	6	144	76	50		26																144	76	4							4				
1.9	Модуль "Курсовая работа"																															УК-1,2, 5,6 БПК-1, 9, 10				
1.9.1	Курсовая работа 1 ¹		72								72		2																			2				
1.9.2	Курсовая работа 2 ²		72												72		2															2				
	Компонент учреждения образования		3574	1712	810	458	306	138			120	70	3	144	72	4	292	152	8	216	134	6	994	476	27	730	328	20	1078	480	30		98			
2.1	Социально-гуманитарный модуль-2																																УК-4,5,6			
2.1.1	Социология/Политология	3 ^н	72	36	18		18							72	36	2																	2	УК-12, 13		
2.1.2	Социальная психология/ Основы права	2 ^н	72	36	18		18				72	36	2																				2	УК-14, 15		
2.1.3	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)	2 ^н	72	36	18		18				72	36	2																				2	УК-16		
2.2	Модуль "Химия-2"																																	СК-1		
2.2.1	Органическая химия	3	112	64	26	28	10							112	64	3																		3		
2.2.2	Общая биохимия	4	216	134	64	44		26							216	134	6																	6		
2.3	Модуль "Биотехнология"																																	СК-2		
2.3.1	Биотехнология	6	214	96	40	30	26																										6			
2.3.2	Генная инженерия	7	108	48	24	12	12																											3		
2.3.3	Стволовая клетка	7	108	48	24	12	12																											3		
2.4	Медико-экологический модуль																																	СК-3-5		
2.4.1	Общая экология	5	120	48	32	8	8															120	48	3										3		
2.4.2	Радиобиология и радиационная медицина	5	216	134	84	20	30															216	134	6										6		
2.4.3	Первая медицинская помощь	5	108	48	14		18	16														108	48	3										3		
2.4.4	Экологическая медицина	5	120	54	34		6	14														120	54	3										3		
2.4.5	Экологическая и медицинская токсикология / Ксенобиология	6	120	56	28	28																				120	56	3						3		
2.5	Модуль "Медицина-1"																																	СК-6-9		
2.5.1	Гематология	5	108	48	24	12	12															108	48	3										3		
2.5.2	Эндокринология	5	108	48	24	12	12															108	48	3										3		
2.5.3	Иммунология	5	214	96	56	32	8															214	96	6										6		
2.5.4	Внутренние болезни	6	324	176	70	68	38																					324	176	9				9		
2.6	Модуль "Медицина-2"																																	СК-10-14		
2.6.1	Онкология	7	108	48	28	20																												3		
2.6.2	Фармакология	7	214	94	48	46																												6		
2.6.3	Пропедевтика клинической диагностики	7	108	48	24	24																													3	
2.6.4	Эпидемиология и гигиена	7	216	98	52		38	8																										6		
2.6.5	Клинико-лабораторная диагностика	7	108	48	16	22	10																											3		
2.6.6	Клиническая биохимия / Клиническая цитология / Клиническая иммунология	7	108	48	14	20	14																												3	

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

С. А. Касперович
« 11 » 11 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

И. В. Титович
« 11 » 11 2022 г.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-15	Обладать способностью грамотно использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения в непосредственной профессиональной деятельности	2.1.2
УК-16	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	2.1.3
УК-17	Использовать средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний	2.10.1
БПК-1	Использовать на практике понятийно-категориальный аппарат, принятый в среде специалистов в области биологии и медицины, в том числе на иностранном языке	1.2, 1.9, 2.8
БПК-2	Применять теоретические и методологические положения физики и высшей математики для решения прикладных задач в сфере биологии и медицины	1.3
БПК-3	Использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	1.4
БПК-4	Использовать теоретические основы общей и неорганической химии, методы качественного и количественного анализа веществ, теоретические законы физической и коллоидной химии	1.5
БПК-5	Использовать закономерности клеточной организации биологических объектов, мембранных процессов и молекулярных механизмов работы различных систем и органов человека, современные достижения генетики и селекции	1.6
БПК-6	Учитывать особенности строения организма человека и его физиологических процессов, осуществлять оценку физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	1.7
БПК-7	Применять основные формы организации, средства и методики процессов обучения и воспитания в средней школе, способы диагностики результатов образования, теоретико-практические основы управления образовательным процессом с учетом личностных особенностей обучающихся (в том числе применительно к биологическому образованию), учитывать индивидуально-психологические качества и особенности личности, использовать способы мотивации и регуляции поведения и деятельности	1.8.1, 1.8.2
БПК-8	Анализировать цели, задачи и содержание базового биологического образования; обладать способностью выделять достоинства и недостатки различных методов обучения биологии в средней школе	1.8.3
БПК-9	Использовать печатные и электронные источники для поиска информации по темам, связанным с будущей профессиональной деятельностью, вести библиографическую работу с применением современных технологий поиска, обработки и анализа информации, самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации	1.9, 2.8
БПК-10	Применять научные подходы, концепции и методы, выработанные в рамках современных социальных, экономических и естественных наук, для самостоятельного анализа теоретических проблем, оценки факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия	1.9, 2.8
БПК-11	Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда	2.10.2
СК-1	Использовать закономерности протекания важнейших органических реакций, биохимические принципы функционирования клеток, методы биохимического анализа для оценки процессов жизнедеятельности в норме и патологии	2.2
СК-2	Применять современные знания об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования в процессе профессиональной деятельности	2.3
СК-3	Учитывать законы экологии, особенности функционирования популяции, сообщества, экосистемы и биосферы в целом при анализе и экспертной оценке уровня воздействия на популяцию человека экстремальных и вредных факторов окружающей среды и выработке мероприятий по оптимизации этого воздействия	2.4.1, 2.4.2, 2.4.5
СК-4	Применять на практике основные мероприятия по оказанию первой доврачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, обладать способностью к оказанию неотложной помощи в экстремальных ситуациях	2.4.3
СК-5	Использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней населения, проводить их коррекцию	2.4.4, 2.4.5
СК-6	Применять современные знания нормальной анатомии и гистологии органов кроветворения, физиологии и патофизиологии системы кроветворения, быть способным использовать основные методы гематологических исследований	2.5.1
СК-7	Использовать принципы функционирования гормонов, основные теоретические концепции и принципы в области механизмов гормональной регуляции	2.5.2
СК-8	Использовать знания об иммунной системе организма человека, ее регуляции при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах, основные методы иммунодиагностики	2.5.3
СК-9	Применять знания об основных факторах риска, клинических симптомах и синдромах наиболее распространенных заболеваний внутренних органов и механизмах их возникновения	2.5.4
СК-10	Учитывать знания основных принципов развития злокачественных новообразований в свете современной теории канцерогенеза при формировании принципов профилактики в онкологии	2.6.1
СК-11	Проводить фармакокинетический и фармакодинамический анализ лекарственных средств различных источников получения	2.6.2
СК-12	Применять знания основных принципов диагностического процесса при заболеваниях внутренних органов	2.6.3
СК-13	Выявлять факторы риска общественному здоровью, оценивать и прогнозировать состояние здоровья населения	2.6.4
СК-14	Выполнять клинико-лабораторные биохимические, цитологические, иммунологические и другие исследования в лабораторно-диагностических отделениях организаций здравоохранения и лабораторных подразделениях санитарно-эпидемиологических организаций	2.6.5, 2.6.6
СК-15	Проводить количественное описание медико-биологических процессов и статистическую обработку данных медицинских исследований, обобщать и систематизировать результаты выполненных работ, используя современную вычислительную технику	2.7
СК-16	Применять нормы национального и международного законодательства в области интеллектуальной собственности, методы выявления объектов интеллектуальной собственности	2.10.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0511-04 «Медико-биологическое дело».

¹ Выполняется по дисциплинам модулей 1.4, 1.5.

² Выполняется по дисциплинам модулей 1.6, 1.7.

³ Выполняется по дисциплинам модулей 2.4, 2.5.

⁴ Интегрированная учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности человека» включает вопросы защиты населения и объектов от чрезвычайных ситуаций, радиационной безопасности, основ энергосбережения, охраны труда.

⁵ При составлении учебного плана учреждения образования по специальности учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения образования.

СОГЛАСОВАНО

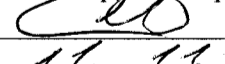
Директор Государственного учреждения «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси»



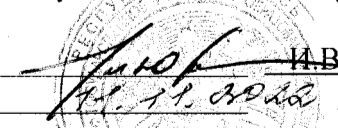
 Председатель Комитета по экологическому образованию
 А. Маскевич
 Председатель ИМС по медицинской экологии
 А.Г. Сыса
 02.11.2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь


 С.А. Касперович
 11.11.2022

Проректор по научно-методической работе
 Государственного учреждения образования
 «Республиканский институт высшей школы»


 И.В. Титович
 11.11.2022

Эксперт-нормоконтролер

 О.А. Величкович
 11.11.2022

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по экологическому образованию
 Протокол № 1 от 06.10.2022 г.

Информация об изменениях размещается на сайтах:

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