

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Общее количество акад. часов по учебному плану для дневной формы	Количество аудиторных часов по учебному плану для дневной формы	Экзамены	Зачеты	Контрольные работы	Количество аудиторных часов				Распределение по курсам																		Всего зачетных единиц	
							Всего	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс			V курс			VI курс			
								Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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	Цикл общенаучных и обще- профессиональных дисциплин	2066	1020				254	110	70	74																				
	Государственный компонент	1368	666				160	60	38	62																				
2.1	Безопасность жизнедеятельности человека	76	50		8													76	10	2									2	
2.2	Белорусский язык (профессиональная лексика)	54	34		3		6			6				54	6	2													2	
2.3	Иностранный язык	290	150	4	2	3	40			40		208	22	5	82	18	2												7	
2.4	Неорганическая химия	228	120	1		1	36	20	16			228	36	5,5															5,5	
2.5	Органическая химия	246	100	4		4	26	14	12					246	26	6													6	
2.6	Высшая математика	234	112	2	1	2	30	14		16		234	30	5,5															5,5	
2.7	Физика	240	100	4			22	12	10					240	22	6													6	
	Компонент учреждения высшего образования	698	354				94	50	32	12																				
2.8	Латинский язык	68	32		1		12			12		68	12	1,5															1,5	
2.9	Основы информационной биологии	168	76	3			20	4	16			28	4		140	16	4,5												4,5	
2.10	Аналитическая химия	90	64		2		18	8	10			90	18	2,5															2,5	
2.11	Физическая и коллоидная химия	140	62		6		16	10	6								140	16	3										3	
2.12	Биологически активные вещества	78	32		3		8	8						78	8	2													2	
2.13	Охрана труда	36	18		3		4	4						36	4	1													1	
2.14	Основы управления интеллектуальной собственностью	68	34		9		6	6													68	6	1,5						1,5	
2.15	Общенаучные и общепрофессиональные дисциплины по выбору (протеомика, биоэнергетика и др.)	50	30		5		10	10									50	10	1										1	
3	Цикл специальных дисциплин	5582	2404				750	532	196	28																				
	Государственный компонент	3696	1580				514	358	146	10																				
3.1	Основы ботаники (ГЭ 1) ⁶	288	130	2,3			34	20	14			148	24	3,5	140	10	3,5												7	
3.2	Основы зоологии (ГЭ 1) ⁶	288	130	2,3			34	20	14			148	24	3,5	140	10	3,5												7	
3.3	Цитология и гистология (ГЭ 2) ⁷	200	78	3			20	16	4			150	16		50	4	5												5	
3.4	Структурная биохимия (ГЭ 2) ⁷	104	50		4		20	12	8					104	20	2,5													2,5	
3.5	Метаболическая биохимия (ГЭ 2) ⁷	140	50	5		5	20	12	8					100	12		40	8	3,5										3,5	
3.6	Генетика (ГЭ 2) ⁷	196	90	7		7	30	18	12								100	10		96	20	5							5	
3.7	Физиология растений (ГЭ 2) ⁷	226	118	6		6	32	22	10								226	32	5,5										5,5	
3.8	Физиология человека и животных (ГЭ 2) ⁷	226	118	7		7	32	22	10								126	20		100	12	5,5							5,5	
3.9	Молекулярная биология (ГЭ 2) ⁷	162	60	11		11	20	16	4												100	10		62	10	4			4	
3.10	Биофизика (ГЭ 2) ⁷	148	54	10			16	12	4												148	16	4						4	
3.11	Вирусология (ГЭ 1) ⁶	142	70	9			24	16	8								60	16		82	8	3,5							3,5	
3.12	Иммунология (ГЭ 2) ⁷	166	62	8			18	14	4								166	18	4										4	
3.13	Структурная организация клеток микроорганизмов (ГЭ 3) ⁸	124	46	5			16	10	6					60	10		64	6	3										3	
3.14	Физиология микроорганизмов (ГЭ 3) ⁸	186	72	6		6	22	16	6								186	22	4										4	
3.15	Культивирование микроорганизмов	98	34		6		14	10	4								98	14	2										2	
3.16	Генетика микроорганизмов (ГЭ 3) ⁸	136	54	8		8	24	20	4											136	24	3							3	
3.17	Систематика микроорганизмов (ГЭ 3) ⁸	154	68	7			24	20	4								100	10		54	14	3,5							3,5	
3.18	Механизмы биосинтеза антибиотиков и их действие на клетки микроорганизмов (ГЭ 3) ⁸	108	42	7			18	12	6								54	6		54	12	2,5							2,5	
3.19	Медицинская и санитарная микробиология	72	36		11		14	10	4															72	14	2			2	
3.20	Промышленная микробиология	108	52		10		18	12	6												108	18	3						3	
3.21	Векторные системы (ГЭ 2) ⁷	108	46	8			14	10		4										108	14	2,5							2,5	
3.22	Генная инженерия (ГЭ 2) ⁷	120	40	9			12	10		2							40	10		80	2	3							3	
3.23	Инженерная энзимология	80	38		8		12	10		2							80	12	2										2	
3.24	Трансгенные эукариотические организмы (ГЭ 2) ⁷	116	42	9			14	12		2							100	12		16	2	3							3	
	Компонент учреждения высшего образования	1886	824				236	176	42	18																				

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Общее количество акад. часов по учебному плану для дневной формы	Количество аудиторных часов по учебному плану для дневной формы	Экзамены	Зачеты	Контрольные работы	Количество аудиторных часов				Распределение по курсам																		Всего зачетных единиц	
							Всего	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс			V курс			VI курс			
								Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	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
3.40	Ксенобиология (ГЭ 2) ¹	148	54	11			16	12	4														100	12		48	4	4	4	
3.41	Микробиологическая очистка промышленных отходов	108	52	10			16	12	4														108	16	3				3	
3.42	Специальные дисциплины по выбору (геномика, молекулярная биология гена, актуальные проблемы биотехнологии, моле- кулярная биотехнология и др.)	120	64		7,9		12	12										70	6	1,5	50	6	1						2,5	
4	Цикл дисциплин специализации	1524	634				200	116	84																					
4.1	Спецкурс	1014	404	10,11 11	10,10 11		140	116	24														342	82	10,5	672	58	15	25,5	
4.2	Спецпрактикум	430	230		8,9, 10		60		60									140	20	3	290	40	6,5						9,5	
4.3	Курсовая работа	80																40		1	40		1						2	

¹ Интегрированный модуль «Философия» включает учебные дисциплины «Философия», «Основы психологии и педагогики»
² Интегрированный модуль «Экономика» включает учебные дисциплины «Экономическая теория», «Социология»
³ Интегрированный модуль «Политология» включает учебные дисциплины «Политология», «Основы идеологии белорусского государства»
⁴ Интегрированный модуль «История» включает учебную дисциплину «История Беларуси (в контексте мировых цивилизаций)»
⁵ Дипломная работа выполняется по специализации
⁶ Учебная дисциплина выносится на государственный экзамен, входит в блок №1 «Биологическое разнообразие»
⁷ Учебная дисциплина выносится на государственный экзамен, входит в блок №2 «Физиолого-биохимические и молекулярно-генетические основы функционирования живых систем»
⁸ Учебная дисциплина выносится на государственный экзамен, входит в блок №3 «Микробиология»

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДИСЦИПЛИН СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ:

1-31 01 03 01 Прикладная микробиология		1-31 01 03 02 Молекулярная микробиология	
1.	Экология микроорганизмов	1.	Экология микроорганизмов
2.	Взаимоотношения в микробных сообществах	2.	Взаимоотношения в микробных сообществах
3.	Промышленное получение биологически активных веществ микробного происхождения	3.	Регуляция процессов жизнедеятельности у микроорганизмов
4.	Выделение и очистка биологически активных веществ микробного происхождения	4.	Молекулярная биология эукариотических микроорганизмов
5.	Сельскохозяйственная микробиология	5.	Нанобиотехнология
6.	Фармацевтическая микробиология	6.	Фармацевтическая микробиология
7.	Организация микробиологических производств	7.	Генетический анализ микроорганизмов
8.	Микроорганизмы в пищевой промышленности	8.	Взаимоотношения микроорганизмов с высшими организмами
9.	Фитопатогенные микроорганизмы	9.	Молекулярная вирусология
10.	Стандартизация и аккредитация в промышленной микробиологии	10.	Стандартизация и аккредитация в промышленной микробиологии

Разработан на основе учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-31 01 03 Микробиология. Регистрационный № G 31-129/уч. от 30.05.2013 г.

Проректор по учебной работе Белорусского государственного университета

А. Л. Толстик «28» 05 2013 г.

Декан биологического факультета

В. В. Лысак «26» 05 2013 г.

Заведующий кафедрой микробиологии

В.А.Прокулевич «26» 05 2013 г.

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
Белорусского государственного университета
протокол № от «__» _____ 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления учебной и научно-методической работы

Л.М. Хухлындина «28» 05 2013 г.

Эксперт-нормоконтролер

И.П. Латушко «28» 05 2013 г.

