

УТВЕРЖДАЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Белорусский государственный университет
Контроль качества



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность 1-31 01 01 БИОЛОГИЯ (по направлениям)
Направление специальности 1-31 01 01-01 Биология
(научно-производственная деятельность)

Квалификация специалиста:
Биолог.

Срок обучения: 5 лет

Специализации согласно ОКРБ 011-2009

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Table with columns for months (September to August) and rows for theoretical learning, exam sessions, practical work, production practice, and state exams. Includes a 'Всего' (Total) row at the bottom.

Обозначения: [] — теоретическое обучение [O] — учебная практика [I] — дипломное проектирование [≡] — каникулы
[:] — экзаменационная сессия [X] — производственная практика [II] — государственный экзамен

III. План учебного процесса

Main table detailing the distribution of hours and credits across semesters and courses. Columns include 'Распределение по семестрам', 'Количество часов' (Total, Auditory, Lectures, Lab work, Practical work, Seminars, Self-directed work), and 'Распределение по курсам и семестрам' (Courses I-V).

Summary table for IV. Факультативные дисциплины, V. Учебные практики, VI. Производственные практики, VII. Дипломный проект, and VIII. Государственный экзамен.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦКУРСОВ:

1-31 01 01-01 01 Зоология		1-31 01 01-01 02 Ботаника		1-31 01 01-01 03 Физиология растений	
1.	Принципы и методы зоологических исследований.	1.	Флора и растительность Беларуси.	1.	Мембраны растительной клетки.
2.	Общая энтомология.	2.	Методы ботанических и микологических исследований.	2.	Физиология роста и развития растений.
3.	Паразитология.	3.	Экология растений.	3.	Ксенофитофизиология.
4.	Териология.	4.	Микология.	4.	Водный режим растений.
5.	Популяционная экология животных.	5.	Альгология.	5.	Фитофизиология стресса.
6.	Зоогеография.	6.	География растений.	6.	Минеральное питание растений.
7.	Основы этологии.	7.	Цветоводство с основами ландшафтного дизайна.	7.	Фотосинтез.
8.	Животный мир Беларуси.	8.	Лекарственные растения.	8.	Биохимия растений.
9.	Основы зоосистематики.	9.	Иммунитет растений.	9.	Информационные структуры растительной клетки.
10.	Информационное обеспечение зоологических исследований.	10.	Фитопатология.	10.	Экологическая физиология растений.

1-31 01 01-01 04 Физиология человека и животных		1-31 01 01-01 05 Биохимия		1-31 01 01-01 06 Микробиология	
1.	Методология и методика физиологического эксперимента.	1.	Введение в биохимический эксперимент.	1.	Молекулярная бактериология.
2.	Электрофизиология.	2.	Энзимология.	2.	Важнейшие группы прокариотических микроорганизмов.
3.	Физиология межклеточной коммуникации.	3.	Биохимия мембран.	3.	Внехромосомные наследственные структуры клеток микроорганизмов.
4.	Физиология автономной нервной системы.	4.	Основы молекулярной эндокринологии.	4.	Молекулярные механизмы генетических процессов.
5.	Физиология сердечно-сосудистой системы.	5.	Ферментативная кинетика.	5.	Механизмы синтеза антибиотиков и их действие на бактериальную клетку.
6.	Основы психофизиологии.	6.	Биоэнергетика.	6.	Фитопатогенные микроорганизмы.
7.	Физиология ствола головного мозга.	7.	Экологическая биохимия.	7.	Биотехнология – принципы и применение.
8.	Сравнительная физиология.	8.	Бионеорганическая химия.	8.	Промышленная микробиология.
9.	Физиологические и физико-химические основы гомеостаза.	9.	Основы радиационной биохимии.	9.	Медицинская и санитарная микробиология.
10.	Основы клеточной физиологии.	10.	Основы нейробиологии.	10.	Регуляция процессов метаболизма у бактерий.

1-31 01 01-01 07 Генетика		1-31 01 01-01 25 Молекулярная биология	
1.	Патология клетки.	1.	Введение в молекулярную биологию.
2.	Молекулярная генетика.	2.	Биополимеры клетки и методы их анализа.
3.	Генетика и селекция сельскохозяйственных растений.	3.	Регуляторные механизмы клетки.
4.	Биоинженерия растений и биобезопасность.	4.	Молекулярная биотехнология.
5.	Внехромосомная наследственность.	5.	Апоптоз.
6.	Генетика человека.	6.	Объекты биотехнологии.
7.	Генетический анализ.	7.	Молекулярные основы биологии развития.
8.	Непостоянство генома.	8.	Геномика.
9.	Введение в генотерапию.	9.	Молекулярные основы функционирования антиоксидантных систем.
10.	Генетическая регуляция метаболизма про- и эукариот.	10.	Молекулярные основы биосигнализации.



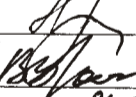
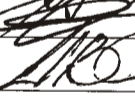
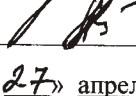
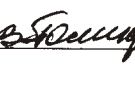
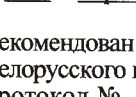
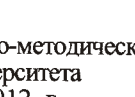
Проректор по учебной работе Белорусского государственного университета

 А.Л. Толстик « 28 » апреля 2012 г.

Декан биологического факультета

 В.В. Лысак « 27 » апреля 2012 г.

Заведующие выпускающими кафедрами

 А. Н. Евтушенко  С. В. Буга
 Н. П. Максимова  В. В. Демидчик
 В. А. Прокулевич  И. В. Семак
 А. Г. Чумак  В. Д. Поликсенова

« 27 » апреля 2012 г.

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
 Белорусского государственного университета
 протокол № 5 от 28.05. 2012 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления учебной и научно-методической работы

 Л.М. Хухлындина « 28 » 05 2012 г.

Эксперт-нормоконтролер

 И.П. Латушко « 23 » 05 2012 г.