

Тематическое планирование
Биологический практикум 10-11 класс 33 часа

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1	Правила работы в лаборатории. Увеличительные приборы и работа с ними. Изготовление микропрепаратов.	1
2	Белки: особенности строения, их свойства. Практическая работа №1 «Денатурация белков под воздействием различных факторов»	1
3	Функции белков. Практическая работа №2 «Действие пероксидазы в клетках картофеля и элодеи»	1
4	Функции белков. Практическая работа №3», «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1
5	Нуклеиновые кислоты и их функции. Практическая работа №4 «Извлечение ДНК из клеток печени ».	1

6-7	Копирование наследственной информации. Решение задач с использованием правила Чаргаффа.	2
8-9	Решение задач с использованием таблицы генетического кода.	2
10	Запасные вещества клеток. Практическая работа №5 Запасные вещества клетки: крахмал в клетках картофеля, рафиды (игольчатые включения), щавелевокислого кальция в листе алоэ.	1
11	Мембранный принцип строения клеток. Практическая работа №6. «Опыты по поступлению веществ в растительную клетку (с целлофановым мешочком). Моделирование клеточной мембраны.»	1
12	Жизнедеятельность клетки. Практическая работа №7 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука»	1
13	Жизнедеятельность клетки. Практическая работа №8 Движение цитоплазмы в клетке листа элодеи и кожицы лука.	1
14	.Митоз-деление клеток при бесполом размножении. Практическая работа №9 «изучение этапов деления клетки под микроскопом»	1
15	Мейоз – деление клеток при половом размножении. Практическая работа №10 «Строение половых клеток»	1
16-17	Решение задач: Составление схем чередования поколений в жизненном цикле растений»	2
18-19	Основные законы Менделя для моногибридного скрещивания. Составление родословных и анализ наследования признаков	2
20-21	Решение задач усложненных по теме моногибридное скрещивание	2
22-23	Основные законы Менделя для дигибридного скрещивания. Решение усложненных задач по теме дигибридное скрещивание.	2
24-25	Решение задач на определение группы крови и резус фактора	2
26-27	Законы Моргана. Решение усложненных задач на сцепленное наследование.	2
28-29	Решение усложненных задач на сцепленное с полом наследование	2
30	Решение задач на множественное действие гена	1
31	Решение задач на комплементарное действие гена	1
32	Решение задач на эпистатическое действие генов	1
33	Решение тестовых заданий по генетике и молекулярной биологии (итоговая работа)	1

11 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1	Введение. Техника безопасности	1
2	Особенности ботанического эксперимента	1
3	Органоиды клетки. Включения	1
4	Фотосинтез. Строение хлоропластов и хлорофилла	1
5	Водный режим растения. Корневое давление	1
6	Коневое питание. Строение корня.	1
7	Дыхание. Строение листа.	1
8	Рост растений.	1
9	Раздражимость растений. Движение растений.	1
10	Приспособленность растений к среде обитания. Периодические явления в жизни растений.	1
11	Развитие и размножение растений	1
12	Особенности зоологического эксперимента	1
13	Царство простейшие	1
14	Строение тела животных. Кожа и ее производные.	1
15	Черви	1
16	Пищеварение	1
17	Дыхание	1
18	Обмен веществ и энергии. Питание.	1
19	Нервная система и органы чувств	1
20	Особенности экспериментальной работы с человеком.	1
21	Регуляция функций организма	1
22	Кровообращение. Работа сердца.	1
23	Дыхание человека	1
24	Пищеварение человека	1
25	ВНД и психология	1

26	Генетика	1
27- 28	Экология. Приспособленность организмов и ее относительность.	2
29- 30	Влияние экологических факторов на организм.	2
31- 32	Экологическая характеристика видов	2
33	Презентация проектов	1