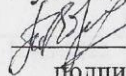


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Добрушинская средняя школа» Сакского района Республики Крым**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

 Т. Ю. Коровкина

подпись ФИО

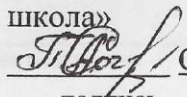
Протокол заседания ШМО

«30» августа 2021г. №4

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

МБОУ «Добрушинская средняя
школа»

 С.А. Почивалина

подпись ФИО

«30»августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 31» августа 2021г. № 175

Директор МБОУ « Добрушинская средняя



С.С. Торубара

ФИО

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Предмет	Биология
Уровень	базовый
Учитель	Мальшев Султан Рустемович
	ФИО учителя-разработчика
Класс	10
Срок реализации	1 год

Количество часов: Всего: 34 ч: (в неделю – 1ч)

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе рабочей программы Предметной линии «Линия жизни» 10-11 классы, базовый уровень; Авторы: В. В. Пасечник, Г. Г. Швецов, Т. М. Ефимова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2021г

Учебники: Биология 10 класс под редакцией В.В. Пасечника. Москва «Просвещение», 2022 – 223 с.

Добрушино, 2022

**Календарно-тематическое планирование по биологии в 10 класс
На 2022-2023 учебный год (34 часа, 1 час в неделю)**

Дата		Тема урока	Примечание	№
по плану	по факту			
Введение (5ч)				
05.09.2022		Биология в системе наук.		1.
12.09.2022		Объект изучения биологии.		2.
19.09.2022		Методы научного познания в биологии. <i>Лабораторная работа №1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов (на примере растений)»</i>		3.
26.09.2022		Биологические системы и их свойства. <i>Лабораторная работа №2 «Механизмы саморегуляции».</i>		4.
03.10.2022		Обобщающий урок (<i>тест.№1</i>)		5.
Молекулярный уровень (12ч)				
10.10.2022		Молекулярный уровень: общая характеристика.		6.
17.10.2022		Неорганические вещества: вода, соли.		7.
24.10.2022		Липиды, их строение и функции. <i>Лабораторная работа №3 «Обнаружение липидов с помощью качественной реакции»</i>		8.
07.11.2022		Углеводы, их строение и функции. <i>Лабораторная работа №4 «Обнаружение углеводов с помощью качественной реакции»</i>		9.

14.11.2022		Белки. Состав и структура белков. <i>Лабораторная работа №5 «Обнаружение белков с помощью качественной реакции»</i>		10.
21.11.2022		Белки. Функции белков.		11.
28.11.2022		Ферменты- биологические катализаторы. <i>Лабораторная работа №6 «Каталитическая активность ферментов (на примере амилазы)».</i>		12.
05.12.2022		Обобщающий урок (<i>тест №2</i>)		13.
12.12.2022		Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК.		14.
19.12.2022		АТФ и другие нуклеотиды. Витамины.		15.
26.12.2022		Вирусы - неклеточная форма жизни.		16.
09.01.2023		Обобщающий урок, подведение итогов		17.
Клеточный уровень (16+1ч)				
16.01.2023		Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория. <i>Лабораторная работа №7 «Техника микроскопирования».</i> <i>Лабораторная работа №8 «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».</i>		18.
23.01.2023		Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет. <i>Лабораторная работа №9 «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука»</i>		19.
30.01.2023		Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть.		20.
06.02.2023		Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы.		21.

		Лабораторная работа №10 «Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений»		
13.02.2023		Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения. Лабораторная работа №11 <i>«Наблюдение движения цитоплазмы на примере листа элодеи».</i>		22.
20.02.2023		Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов. Лабораторная работа № 12 «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий».		23.
27.02.2023		Обобщающий урок (<i>тест №3</i>)		24.
06.03.2023		Обмен веществ и превращение энергии в клетке.		25.
13.03.2023		Энергетический обмен в клетке.		26.
27.03.2023		Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез.		27.
03.04.2023		Пластический обмен: биосинтез белков.		28.
10.04.2023		Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме		29.
17.04.2023		Деление клетки. Митоз.		30.
24.04.2023		Деление клетки. Мейоз. Половые клетки.		31.
15.05.2023		Обобщающий урок (<i>тест №4</i>)		32.
22.05.2023		Обобщающий урок-конференция (по итогам учебно-исследовательской и проектной деятельности)		33.
25.05.2023		Повторение (резерв)		34.
Итого		34 часа из них: Лабораторных работ 12; Тесты (контроль знаний) 4.		

Пронумеровано, прошито и скреплено печатью
на 5

(страницах) листах

Директор МБОУ «Добрушинская средняя школа»
Сакского района Республика Крым

Р.С.Торубара



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575919

Владелец Торубара Руслана Степановна

Действителен с 18.04.2022 по 18.04.2023