

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14 имени Б.И. Хохлова»
муниципального образования
городской округ Симферополь Республики Крым**

Рассмотрено
Школьное методическое
объединение
МБОУ «СОШ № 14
им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
(протокол № 4
от « 25 » 08 2022)

Согласовано
Заместитель директора
по УВР
МБОУ «СОШ № 14
им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
4 С.А. Ракова
« 25 » 08 2022

Утверждена
Приказ МБОУ «СОШ № 14
им. Б.И. Хохлова»
г. Симферополя
от « 01 » 09 2022г. № 364

Рабочая программа по биологии
Зайченко Ольги Леонидовны
на основе авторской программы В.В. Пасечника
к УМК «Линия жизни» 10 класс
(базовый уровень, 34 часа, 1 час в неделю)

2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 10-А класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 14 им. Б.И. Хохлова» муниципального образования городской округ Симферополь Республики Крым общим объемом 34 часа разработана:

- в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 (с изменениями), (далее ФГОС СОО);

- в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования (далее – ПООП СОО) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 12 мая 2016 г. протокол №2/16;

- в соответствии с Федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);

- в соответствии с Законом Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым»;

- в соответствии с Примерной программой учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования, авторской программы Биология. Рабочие программы. Предметная линия «Линия жизни». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый уровень / В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Т.М. Ефимова. – М.: Просвещение, 2021.

- в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова» г. Симферополя;

- в соответствии с программой воспитания МБОУ «СОШ № 14 им. Б.И. Хохлова» г. Симферополя.

Количество часов в программе указано с учетом государственных и региональных праздников.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий в себя:

–**учебник**

«Биология. 10 класс», учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) / В.В.Пасечник и др., под ред. В.В.Пасечника- 4-е изд., стер.- М.: Просвещение, 2022.- 223 с./» (УМК «Линия жизни»)

– методическое пособие для учителя

Программно-методический образовательный комплекс. Биология. Комплект учебно-методических материалов.

Диски:

- «Интерактивное оборудование и интернат-ресурсы в школе 6-11 класс»;
- «Передовые педагогические практики. Методическое пособие для учителей»;
- «Система инновационных средств обучения на уроке. Биология 6-11»;
- «Биология. Модульная система экспериментов PROLog. Методическое пособие»;
- «Программное обеспечение PRONet. Использование интернет ресурсов в школе по биологии»;
- «Программное обеспечение PROQuest. Система тестирования в школе по биологии»;
- Программное обеспечение «Компьютерные модели». Биология.

– КИМы

- <http://fipi.ru/> Открытый банк заданий ЕГЭ;
- приложение 1

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеристика содержания биологических теорий; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания
- сравнение биологических объектов

В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка биологической информации, получаемой из разных источников;

В сфере трудовой деятельности: овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности: обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде

В результате изучения учебного предмета «Биология» ученик на базовом уровне научится:

— раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

— понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

— использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

— формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека.

Ученик на базовом уровне получит возможность научиться:

- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Введение. Биология как комплекс наук о живой природе (4 ч.)

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.

2. Молекулярный уровень (11 ч.)

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

3. Клеточный уровень (19 ч.)

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. Вирусы - неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний. Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела и тем	Наименование разделов	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Количество часов	Практическая часть		
				Лаб. раб	Практ.раб	Контрольные работы
1	Введение		4			
2	Молекулярный уровень	День российской науки Всемирный день борьбы со СПИДом	11			1
3	Клеточный уровень	Всемирный день здоровья День экологического образования Международный день биологического разнообразия	19			1
	Итого		34	6	2	2

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 10-А КЛАССЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата планируемая	Дата фактическая	Примечание
	<u>Введение (4 ч)</u>				
1	Биология в системе наук	1	А 07.09		
2	Объект изучения биологии	1	А 14.09		
3	Методы научного познания в биологии	1	А 21.09		
4	Биологические системы и их свойства <i>Лабораторная работа № 1 «Механизмы саморегуляции».</i>	1	А 28.09		
	<u>Молекулярный уровень (11 ч)</u>				
5	Молекулярный уровень: общая характеристика	1	А 05.10		
6	Неорганические вещества: вода, соли	1	А 12.10		
7	Липиды, их строение и функции <i>Лабораторная работа №2 «Обнаружение липидов с помощью качественной реакции»</i>	1	А 19.10		
8	Углеводы, их строение и функции <i>Лабораторная работа №3 «Обнаружение углеводов с помощью качественной реакции».</i>	1	А 26.10		
9	Белки. Состав и структура белков	1	А 09.11		
10	<i>Лабораторная работа №4 «Обнаружение белков с помощью качественной реакции».</i>	1	А 16.11		
11	Белки. Функции белков	1	А 23.11		
12	Ферменты — биологические катализаторы <i>Лабораторная работа №5 «Каталитическая активность ферментов (на примере амилазы)».</i>	1	А 30.11		
13	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	1	А 07.12		
14	Контрольная работа № 1	1	А 14.12		
15	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины	1	А 21.12		
	<u>Клеточный уровень (19 ч)</u>				

16	Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория	1	A 28.12		
17	Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет <i>Лабораторная работа №6 «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука».</i>	1	A 11.01		
18	Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть	1	A 18.01		
19	Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы	1	A 25.01		
20	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения	1	A 01.02		
21	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов	1	A 08.02		
22	<i>ЛР№7 сравнение клеток растений животных грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание</i>	1	A 15.02		
23	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1	A 22.02		
24	Энергетический обмен в клетке	1	A 01.03		
25	Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез	1	A 15.03		
26	Пластический обмен: биосинтез белков	1	A 29.03		
27	Пластический обмен: биосинтез белков	1	A 05.04		
28	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	1	A 12.04		
29	Деление клетки. Митоз	1	A 19.04		
30	Деление клетки. Мейоз. Половые клетки	1	A 26.04		
31	Контрольная работа № 2 по теме «Основные закономерности наследственности и изменчивости»	1	A 03.05		
32	Вирусы — неклеточная форма жизни	1	A 10.05		
33	Обобщающий урок-конференция (по итогам учебноисследовательской и проектной деятельности)	1	A 17.05		
34	Обобщающий урок-конференция (по итогам учебноисследовательской и проектной деятельности)	1	A 24.05		

ЛИСТ КОРРЕКЦИИ

рабочей программы учителя _____, _____ класс

№ п\п	Название раздела	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина коррекции	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту
