

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Партизанская школа имени Героя Советского Союза Богданова Александра Петровича»
Симферопольского района Республики Крым
ул. Сумская, №11а, с. Партизанское, Симферопольский район, Республики Крым, РФ,
297566, телефон: +7(978)7375962, e-mail: school_simferopolsiy-rayon23@crimeaedu.ru
ОКПО 00827082, ОГРН 1159102023134, ИНН 9109009671/КПП 910901001

РАССМОТРЕНО

МО учителей естественно-
математического цикла

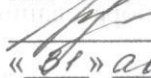
(протокол)

от «29» августа 2022г. № 4

СОГЛАСОВАНО

ЗДУВР МБОУ

«Партизанская школа
им. А.П. Богданова»

 Ю.В. Когутова
«31» августа 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ

«Партизанская школа
им. А.П. Богданова»

 А.В. Терещенко
«31» августа 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология»

Класс:

Уровень образования -

Уровень изучения предмета -

Срок реализации программы:

Количество часов по учебному плану:

Рабочую программу составила

10 - А

среднее общее образование

базовый уровень

2022/2023 учебный год

2 часа в неделю, 68 часов в год

Н.Г. Дорошенко, учитель биологии

Партизанское

2022 г.

Рабочая программа по биологии для 10-А класса разработана на основе Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012).

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями)).
- программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономарёвой. (сб. программ по биологии, 5-11 класс) М., изд. Центр «Вентана-Граф», 2010г 84 с) (10 класс -34 часа-1 урок в неделю) Программа И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова « Биология. Базовый уровень.»
- основной образовательной программой среднего общего образования, срок освоения 2 года (в соответствии с ФГОС СОО), утвержденной приказом от 25.08.2020г. № 378;
- учебным планом среднего общего образования МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова» на 2022/2023 учебный год;
- ООП СОО срок освоения 2 года (в соответствии ФГОС СОО) с учетом Рабочей программы воспитания МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова»
- Календарного учебного графика на 2022/2023 учебный год.

Изучение предмета «Биология» в 10 классе ориентировано на использование учащимися учебника: «Биология. Базовый уровень». Авторы: И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощина. Москва. Изд. «Просвещение», «Вентана-Граф», 2021 года.

- а также информационных ресурсов

- Комплекта цифровых образовательных ресурсов, размещенного в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://biology.asvu.ru/> Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека.
- <http://bio.1september.ru/> Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии».
- <http://www.informika.ru/text/database/biology/> Электронный учебник, большой список Интернет-ресурсов.

Из регионального компонента выделен 1 час в 10 классе для увеличения объёма учебного времени с целью подготовки к ГИА.

На изучение предмета «Биология» в 10 классе согласно авторской программы отводится 1 час в неделю. Из части, формируемой участниками образовательного процесса, выделен еще 1 час для увеличения объёма учебного времени с целью повышения качества знаний учащихся и подготовки к ГИА.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные:

сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки;

представления о целостной естественнонаучной картине мира;

понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности;

возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; способность руководствоваться в своей деятельности

современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования; способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.

Метапредметные:

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; – способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Предметные:

сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Требования к уровню подготовки обучающихся 11 класса

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен: знать/понимать:

- 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;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов 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, родство живых организмов, 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;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты, на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;

- 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);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Содержание учебного курса.

1. Введение в курс общеприродоведческих явлений (11ч)

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого.

Биосфера как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы.

Биологические методы изучения природы (наблюдение, измерение, описание и эксперимент).

Значение практической биологии. *Отрасли биологии, ее связи с другими науками.*

Живой мир и культура. Творчество в истории человечества. Труд и искусство, их влияние друг на друга, взаимодействие с биологией и природой. Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

2. Биосферный уровень организации жизни (15ч)

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере.

Гипотезы А.И. Опарина и Дж. Холдейна о возникновении жизни (живого вещества) на Земле. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. *Эволюция биосферы.* Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосфера и экосистема.

Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы.

Особенности биосферного уровня организации живой материи.

Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов. *Оптимальное, ограничивающее и сигнальное действия экологических факторов.* Среда – источник веществ, энергии и информации. Экология как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

3. Биогеоценотический уровень организации жизни (17ч)

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, *биоценоз и экосистема*.

Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе.

Устойчивость и динамика экосистем. *Саморегуляция в экосистеме*. Зарождение и смена биогеоценозов. *Многообразие экосистем. Агроэкосистема*. Сохранение разнообразия экосистем.

Экологические законы природопользования. Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

4. Популяционно-видовой уровень (25 ч)

Вид, его критерии и структура. Популяция как форма существования вида.

История эволюционных идей. Роль Ч. Дарвина в учении об эволюции. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Популяция как основная единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции. Результаты эволюции. *Система живых организмов на Земле. Приспособленность организмов к среде обитания*.

Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. Современное учение об эволюции – синтетическая теория эволюции (СТЭ). Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Лабораторные работы:

№1 «Приспособленность растений и животных условиям жизни в лесном биогеоценозе».

№2 «Морфологические критерии, используемые при определении видов».

№3 «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных».

Практические работы:

№1 «Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов».

№2 «Изучение результатов искусственного отбора».

68 часов

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Модуль рабочей программы воспитания МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова» «Школьный урок»	Кол-во часов		Контрольные работ		Практические работы		Лабораторные работы	
			Авторская программа	Рабочая программа	Авторская программа	Рабочая программа	Авторская программа	Рабочая программа	Авторская программа	Рабочая программа
1.	Введение в курс общей биологии	1. День окончания Второй мировой войны 2. День солидарности в борьбе с терроризмом	6	11	-	-	-	-	-	-
2.	Биосферный уровень организации жизни	1. День народного единства 2. День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества 3. Международный день родного языка	9	15	1	1	1	1	-	-
3.	Биогеоэкологический уровень организации жизни	1. День защитника Отечества 2. День воссоединения Крыма с Россией 3. День космонавтики, 65 лет со дня запуска СССР первого искусственного спутника Земли	8	17	-	-	-	-	1	1
4.	Популяционно-видовой уровень организации жизни	1. День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны 2. День Победы 3. День славянской письменности и культуры 4. День Победы 5. День славянской письменности и культуры	12	25	1	1	1	1	2	2
итого			34	68	2	2	2	2	3	3

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Дата		Наименование тем и разделов 10 класс	Практическая часть
	План	Факт		
1. Введение в курс общей биологии (11 ч)				
1.1	02.09		Вводный инструктаж, первичный инструктаж по ТБ. Содержание и структура курса общей биологии.	
2.2	05.09		Основные свойства жизни.	
3.3	09.09		Признаки живого. Понятие биосистема.	
4.4	12.09		Обмен веществ, раздражимость, подвижность, рост,	

			развитие, размножение, связь со средой.	
5.5	16.09		Динамическая устойчивость. Химический состав. Онтогенез.	
6.6	19.09		Энергозависимость. Автотрофы, гетеротрофы.	
7.7	23.09		Уровни организации живой материи.	
8.8	26.09		Значение практической биологии. Биотехнология, генная инженерия, бионика.	
9.9	30.09		Методы биологических исследований.	
10.10	03.10		Живой мир и культура	
11.11	07.10		Обобщение: «Введение в курс общей биологии»	
2. Биосферный уровень организации жизни (15 ч)				
12.1	10.10		Биосфера, функции живого вещества.	
13.2	14.10		Структура биосферы, ее свойства.	
14.3	17.10		Гипотезы возникновения жизни А.И. Опарина и Дж. Холдейна. Биогенез и абиогенез.	
15.4	21.10		Этапы возникновения жизни.	
16.5	24.10		Биологическая эволюция в развитии биосферы. А.Н. Северцов.	
17.6	28.10		Катархей, архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой.	
18.7	07.11		Биосфера как биосистема. Продуценты, консументы, редуценты.	
19.8	11.11		Глобальная экосистема. Биологический круговорот.	
20.9	14.11		Круговорот углерода, фосфора. Поток энергии	
21.10	18.11		Круговорот азота, воды. Поток энергии	
22.11	21.11		Человек как житель биосферы. <i>Инструктаж по ТБ. П.р. № 1: «Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов».</i>	<i>П.р. № 1</i>
23.12	25.11		Особенности биосферного уровня и его роль в обеспечении жизни на Земле	
24.13	28.11		Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	
25.14	02.12		Контрольная работа №1 «Биосферный уровень организации жизни» Экологические факторы и их значение.	<i>К.р. №1</i>
26.15	05.12		Экологические факторы и их значение.	
3. Биогеоценологический уровень организации жизни. (17 ч)				
27.1	09.12		Биогеоценоз как особый уровень организации жизни. Структурные компоненты.	
28.2	12.12		Биогеоценоз, биоценоз, экосистема. Биотоп. Значение	
29.3	16.12		Биогеоценоз как биосистема и экосистема.	
30.4	19.12		Фитоценоз, зооценоз. Учение об экосистеме.	
31.5	23.12		Строение и свойства биогеоценоза. <i>Инструктаж по ТБ. Л.р. №1 «Приспособленность растений и животных условиям жизни в лесном биогеоценозе»</i>	<i>Л.р. №1</i>
32.6	26.12		Типы связей в биогеоценозе. Экологическая ниша.	
33.7	30.12		Совместная жизнь видов в биогеоценозе, их приспособления.	
34.8	09.01		Взаимные адаптации. Коадаптации. Многообразие связей.	
35.9	13.01		Устойчивость экосистемы. Свойства биогеоценоза:	

			видовой состав, жизненное пространство.	
36.10	16.01		Средообразующие свойства видов, антропогенное воздействие.	
37.11	20.01		Зарождение и смена биогеоценозов	
38.12	23.01		Суточные и сезонные изменения биогеоценозов.	
39.13	27.01		Многообразие водных биогеоценозов.	
40.14	30.01		Многообразие биогеоценозов суши.	
41.15	02.02		Сохранение разнообразия биогеоценозов	
42.16	03.02		Антропогенное влияние. Рекультивация, заповедники.	
43.17	06.02		Экологические законы природопользования.	
4. Популяционно-видовой уровень организации жизни. (25 ч)				
44.1	10.02		Вид, его критерии и структура. <i>Инструктаж по ТБ. Л.р. №2 «Морфологические критерии, используемые при определении видов»</i>	<i>Л.р. №2</i>
45.2	13.02		Современное представление о виде.	
46.3	17.02		Популяция как форма существования вида.	
47.4	20.02		Популяция как генетическая система.	
48.5	27.02		Популяция – структурная единица вида. Типы популяций.	
49.6	03.03		Популяция как основная единица эволюции. Микроэволюция.	
50.7	06.03		Движущие силы и факторы эволюции	
51.8	10.03		Видообразование	
52.9	13.03		Система живых организмов на Земле.	
53.10	17.03		Сохранение биоразнообразия – насущная задача человечества.	
54.11	27.03		Этапы происхождения человека	
55.12	31.03		Становление человека как вида.	
56.13	03.04		Человек как уникальный вид живой природы.	
57.14	07.04		Человеческие расы.	
58.15	10.04		История развития эволюционных идей.	
59.16	14.04		Эволюционная теория Ч. Дарвина	
60.17	21.04		Естественный отбор и его формы.	
61.18	24.04		Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия. <i>Инструктаж по ТБ. Л.р. №2 «Изучение результатов искусственного отбора»</i>	<i>Л.р. №2</i>
62.19	28.04		Современное учение об эволюции.	
63.20	05.05		Результаты эволюции и ее основные закономерности.	
64.21	12.05		Основные направления эволюции. <i>Инструктаж по ТБ. Л.р. №3 «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных».</i>	<i>Л.р. №3</i>
65.22	15.05		Особенности популяционно-видового уровня жизни.	
66.23	19.05		Контрольная работа №2 «Биогеоценотический и популяционно-видовой уровни организации жизни»	<i>К.р. №2</i>
67.24	22.05		Проблема сохранения видов.	
68.25	26.05		Всемирная стратегия охраны природных видов.	



Прошито и пронумеровано
№ _____ страниц

(вместе с)
отвешив

Директор МБОУ «Партизанская школа»

им. А. П. Буланова»


А.В. Терещенко

