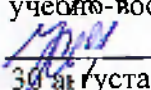


**РАССМОТРЕНО**  
на заседании МО  
протокол № 1  
от 30.08.2022 года

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по  
учебно-воспитательной работе  
 В.С. Устиченко  
30 августа 2022 года

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МБОУ Кормовская  
школа  
  
Г.В. Трошин  
приказ № 142 от 30.08.2022г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: **БИОЛОГИЯ**

Класс: 10

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель: Трошина Галина Васильевна

Срок реализации календарно-тематического планирования: 2022/2023

Количество часов по учебному плану 102 часа

Рабочая программа и календарно - тематическое планирование составлено на основе Рабочей программы по учебникам для ОУ В.В.

Пасечник., А.А. Каменский, Г.Г. Швецов.

Экология Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов

Календарно- тематическое планирование составил:

Учитель биологии  Г.В. Трошина

### Пояснительная записка

**Рабочая программа** по биологии для 10 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ-273) в редакции от 14.07.2022 года (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413 (с изменениями) (далее – ФГОС СОО);
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 28.06.2016г., протокол № 2/16-з;
- Авторская программа В.В. Пасечника (Биология. 10-11 классы).
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 №115;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Санитарные правила и нормы СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2;
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);
- Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2021г. № 1899 «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями) обучающихся в 2022/2023 учебном году»;
- Инструктивно-методическим письмом Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 18.05.2022 № 2015/01-14 «Методические рекомендации по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым»;

- «Методические рекомендации по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым»;
- Методические рекомендации КРИПНО «Об особенностях преподавания биологии в общеобразовательных организациях Республики Крым в 2022/2023 учебном году»
- Учебный план МБОУ «Сарыбашская школа с крымскотатарским языком обучения им. А.М.Типпа Первомайского района Республики Крым» на текущий год;
- Примерная программа воспитания для общеобразовательных организаций.
- Реализация рабочей программы обеспечивается учебником В. В. Пасечника. Москва: Просвещение, 2022. 223 с.: ил. (Линия жизни).

#### **Цели изучения курса:**

- освоение знаний** о биологических системах(организм, вид, экосистема), а также выдающихся открытиях в биологической науке и методах научного познания;
- овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей и развитии современных технологий;
- овладение навыками** наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру(сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, и необходимости бережного отношения к природной среде;
- использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, обоснования и соблюдения правил поведения в природе.

#### **Задачи обучения:**

- формирование у школьников естественного научного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты** освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений.

соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1. Гражданского воспитания:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
- способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;
- умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

**2. Патриотического воспитания:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

**3. Духовно-нравственного воспитания:**

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

**4. Эстетического воспитания:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

**5. Физического воспитания:**

— понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

— понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

— осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения).

#### **6. Трудового воспитания:**

— готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

— готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

— интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

— готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

#### **7. Экологического воспитания:**

— экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

— повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

— осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

— способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

— активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

— наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности.

#### **8. Ценности научного познания:**

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

— совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

— понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

—убеждённости в значимости биологии для современной цивилизации; обеспечения нового уровня развития медицины; создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества; поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

—заинтересованности в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественнонаучной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений; умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

—способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

—осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

—готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями;

**В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

—внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели

—и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

—эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

—социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

**Метапредметные результаты** обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий. А также способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории

Регулятивные:

✓ самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта,

✓ выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства

достижения цели,

- ✓ составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- ✓ работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно,
- ✓ в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные:**

- ✓ анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- ✓ выявлять причины и следствия простых явлений.
- ✓ осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций,
- ✓ строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания),
- ✓ уметь логически рассуждать, устанавливать причинно-следственные связи,
- ✓ создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта,
- ✓ составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.),
- ✓ преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.),
- ✓ вычитывать все уровни текстовой информации.
- ✓ уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные:**

- ✓ самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе: определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом
- Средством формирования коммуникативных умений служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

**Предметные результаты:**

- вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки, выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, доядерных и ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных);
  - необходимости сохранения видов умение пользоваться биологической терминологией и символикой.
  - решение элементарных биологических задач;
  - анализ и оценка различных гипотез последствий собственной деятельности в окружающей среде оценка этических аспектов некоторых исследований в области био- технологии (клонирование, искусственное оплодотворение)
  - овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснение их результатов
- 
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
  - знание правил поведения в природной среде.

*В результате усвоения материала 10 класса обучающийся 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;
- 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 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, 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;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории;
- 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 курса «Биология - 10»**

**Введение.** 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.



**Молекулярный уровень**

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.

**Клеточный уровень**

Строение и функции клетки - элементарной живой системы

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Строение и функции прокариотической и эукариотической клеток. 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.

**Учебно-тематическое планирование**

№	Название раздела	Кол-во часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Введение	10	1	1
2	Молекулярный уровень	18	3	1
3	Клеточный уровень	38	3	2
4	Повторение	2		
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

**Календарно – тематическое планирование**

№	Название раздела, тема урока	Кол-во часов	Дата		Примечания
			План	Факт	
<b>Р.1</b>	<b>Введение</b>	<b>10</b>			
1	Инструктаж по ТБ. Биология в системе наук	1			
2	Практическое значение биологических знаний	1			
3	Объект изучения биологии	1			
4	Основные критерии (признаки) живого	1			
5	Методы научного познания в биологии	1			
6	Методы научного познания в биологии	1			
7	Биологические системы и их свойства	1			
8	Биологические системы и их свойства	1			
9	<i>Лабораторная работа №1: «Механизмы саморегуляции»</i>	1			
10	<b>Контрольная работа №1 по теме «Введение»</b>	1			
<b>Р.2</b>	<b>Молекулярный уровень</b>	<b>18</b>			
11	Анализ контрольной работы. Молекулярный уровень: общая характеристика	1			
12	Молекулярный уровень: общая характеристика	1			
13	Неорганические вещества: вода, соли	1			
14	Липиды, их строение и функции	1			
15	<i>Лабораторная работа №2: «Обнаружение липидов с помощью качественной реакции»</i>	1			
16	Углеводы, их строение	1			
17	Функции углеводов. <i>Лабораторная работа №3: «Обнаружение углеводов с помощью качественной реакции»</i>	1			
18	Белки. Состав и структура белков	1			
19	Белки. Состав и структура белков	1			
20	Функции белков. <i>Лабораторная работа №4: «Обнаружение белков с помощью качественной реакции»</i>	1			
21	Ферменты – биологические катализаторы	1			
22	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	1			
23	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	1			
24	АТФ и другие нуклеотиды	1			
25	Витамины	1			

26	Вирусы- неклеточная форма жизни	1		
27	Профилактика вирусных заболеваний	1		
28	<b>Контрольная работа №2 по теме «Молекулярный уровень»</b>	1		
<b>Р.3</b>	<b>Клеточный уровень</b>	<b>38</b>		
29	Клеточный уровень: общая характеристика	1		
30	Клеточный уровень: общая характеристика	1		
31	Клеточная теория	1		
32	Лабораторная работа №5: «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»	1		
33	Строение клетки. Клеточная мембрана	1		
34	Цитоплазма. Клеточный центр	1		
35	Лабораторная работа №6: «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука»	1		
36	Рибосомы. Эндоплазматическая сеть	1		
37	Ядро	1		
38	Ядро	1		
39	Комплекс Гольджи. Лизосомы	1		
40	Вакуоли. Лабораторная работа №7: «Приготовление, рассмотрение и описание микропрепаратов клеток растений»	1		
41	Митохондрии. Пластиды	1		
42	Органоиды движения. Клеточные включения	1		
43	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов	1		
44	Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов	1		
45	<b>Контрольная работа №3 по теме «Клеточный уровень – 1»</b>	1		
46	Анализ контрольной работы. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1		
47	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1		
48	Энергетический обмен в клетке. Гликолиз	1		
49	Окислительное фосфорилирование	1		
50	Типы клеточного питания	1		
51	Фотосинтез	1		
52	Фотосинтез	1		
53	Хемосинтез	1		

54	Пластический обмен: биосинтез белков	1		
55	Пластический обмен: биосинтез белков	1		
56	Пластический обмен: биосинтез белков	1		
57	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	1		
58	Решение задач	1		
59	Решение задач	1		
60	Решение задач	1		
61	Деление клетки. Митоз	1		
62	Деление клетки. Митоз	1		
63	Деление клетки. Мейоз	1		
64	Деление клетки. Мейоз	1		
65	Половые клетки. Гаметогенез	1		
66	<b>Контрольная работа №4 по теме «Клеточный уровень -2»</b>	1		
67	Повторение	1		
68	Обобщение знаний	1		

Согласовано  
Заместитель директора по УВР

Утверждаю  
директор МБОУСарыбашская школа

\_\_\_\_\_ Ю.Ю.Валейчик  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

\_\_\_\_\_ Р.У.Удабаши  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Лист коррекции**  
учителя \_\_\_\_\_ КоксейСельвирыНаримановны \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)  
по предмету \_\_\_\_\_ **БИОЛОГИЯ** \_\_\_\_\_  
(предмет)

Класс	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту