

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Жемчужинская средняя школа-детский сад» Нижнегорского района  
Республики Крым**

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

Дьолог Л.Н.  
подпись

« 31 » августа 2021 года

РАССМОТРЕНО

На заседании МО

учителей- предметников

Порицкая С.С.

Протокол №1 « 31 » августа 2021 года

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от 01.09.2021 №310

Директор МБОУ «Жемчужинская СОШДС»

Сулейманова Ш.Д.  
подпись

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

в 9 классе

**ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

на 2021/2022 учебный год

Составитель:

Мирвода Татьяна Фёдоровна,  
учитель биологии и химии

с. Жемчужина, 2021 г.

**Рабочая программа составлена на основе:**

**Программы**

**1) Примерная программа основного общего образования по биологии для 6—9 классов образовательных учреждений**

**2) Авторы: Терехова А.В , Кузнецова Н.Н, Черняева А.Ю.**

**Название программы: Рабочая программа по биологии для образовательных учреждений Республики Крым.**

**Учебно-методический комплект «Сферы»**

**Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Т.А.Цехмистренко.**

**Название: Биология. Человек . Живые системы и экосистемы. Учебник для 9 класса общеобразовательных заведений.**

**Издательство, год издания: «Просвещение», 2014г.**

**Количество часов: в год 68; 2 часа в неделю**

**Плановые контрольные работы.**

<b>Контрольные работы (КР)</b>							
<b>1 полугодие</b>				<b>2 полугодие</b>			
<b>№</b>	<b>Дата КР</b>	<b>№</b>	<b>Дата КР</b>	<b>№</b>	<b>Дата КР</b>	<b>№</b>	<b>Дата КР</b>
1	13.12					2	13.05

Целью обучения биологии в 9 классе является:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
- строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе;
- о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма;
- использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;
- проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим;
- оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей;
- для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции. Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических

норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

Требования к результатам освоения курса биологии в 9 классе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

#### **Личностные результаты:**

- Развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний.

#### **Метапредметные результаты:**

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методов изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

#### **Предметные результаты:**

В результате изучения биологии учащиеся должны знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и

хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения; уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;

- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и

экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, а также травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма. усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, овладение понятийным аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;

- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем,

необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического состояния окружающей среды;

**Учащийся получит возможность научиться:**

- Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с лабораторными приборами и инструментами;
- Использовать приёмы оказания первой медицинской помощи при отравлении грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями видов растений; выращивание и размножение культурных растений, домашних животных;
- Выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально ценностное отношение к объектам живой природы);
- Находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Реализация рабочей программы предусматривает создание организационно-педагогических, материально-технических, санитарно-гигиенических и других условий здоровьесберегающих технологий, учитывая индивидуальные показания участников учебного процесса.

## **2.Содержание учебного предмета.**

### **1.Введение. Особенности биологического познания.(2 ч)**

Биологические системы и экосистемы. Почему важно их изучать. Иерархия живых систем, их общие свойства. Методы биологического познания: эксперимент, наблюдение, моделирование. Научный факт, гипотеза, теория, их роль в биологическом познании.

Демонстрация: таблицы, рисунки, видеофрагменты, иллюстрирующие разнообразие живых систем и экосистем, методы биологического познания.

**Лабораторные работы:**

1.Оценка температурного режима учебных помещений.

### **2.Человек и его здоровье.(15ч)**

Организм – целостная саморегулирующая система. бщая характеристика организма как живой системы. Взаимосвязь клеток, тканей, органов и систем

органов в организме. Связь организма с внешней средой. Удовлетворение потребностей – основа поведения организма.

Высшая нервная деятельность. И.М. Сеченов – основатель рефлексорной теории. И.П. Павлов – создатель учения о высшей нервной деятельности. Работы А.А. Ухтомского по изучению доминирующего очага возбуждения.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Сознание – результат действия социальных факторов в эволюции человека. Первая и вторая сигнальная система. Формирование динамического стереотипа. Сознание как специфическое свойство человека. Рассудочная деятельность.

Мышление и воображение. Мышление как процесс отражения деятельности. Виды мышления. Различие мыслительных процессов у людей и животных.

Речь. Общая характеристика речи как высшей функции центральной нервной системы. Значение речи. Особенности речевых органов человека. Язык – средство реализации речи.

Память. Общая характеристика памяти, ее виды.

Эмоции. Эмоции, их значение. Виды эмоций. Типы эмоционального состояния человека.

Чувство любви – основа брака и семьи. Общая характеристика семьи как основы человеческого общества. Любовь – социальное явление, основа создания семьи.

Типы высшей нервной деятельности. Индивидуальные особенности восприятия информации об окружающем мире. Темперамент. Типы темперамента.

Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс. Экстремальные факторы. Стресс, причины его возникновения. Виды стресса: полезный стресс, вредный стресс. Метод релаксации.

Влияние курения, употребления алкоголя на организм человека. Курение, воздействие компонентов табака на организм человека. Влияние алкоголя на органы и системы органов человека.

Наркотики, последствия их применения. Здоровый образ жизни – главное условие полноценного развития человека.

### **Лабораторные работы:**

2. Выработка навыков зеркального письма.

### **Практические работы:**

1. Выявление объема смысловой, кратковременной и зрительной памяти.

2.Определение типа темперамента.

### **3.Признаки живых организмов( 11ч).**

Размножение и развитие организмов. Способность к размножению и индивидуальному развитию – свойство организма как биосистемы. Сравнительная характеристика бесполого и полового размножения .Оплодотворение. Эмбриональное развитие животных. Особенности постэмбрионального развития.

Определение пола. Половое созревание. Хромосомное определение пола животных и человека.

Возрастные периоды онтогенеза человека. Внутриутробный период. Возрастные периоды развития детей.

Наследственность и изменчивость -свойства организма. Наследственность и изменчивость –общие свойства организмов. Виды изменчивости. Генетическая символика.

Основные законы наследования признаков. Законы Менделя на примере человека. Закон доминирования. Закон расщепления. Закон независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов. Наследование признаков, сцепленное с полом.

Решение генетических задач. Систематизация знаний учащихся о закономерностях наследственности. Применение законов генетики при решении задач.

Закономерности наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, их виды.

Ритмичная деятельность организма. Влияние суточных ритмов на процессе жизнедеятельности человека. Годовые ритмы. Фотопериодизм.

Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Сон. Фазы сна. Особенности процессов, протекающих в фазы медленного и быстрого сна. Причины сна. Гигиенические требования к продолжительности и условиям сна детей и взрослых.

#### **Лабораторная работа:**

3. Выявление изменчивости у организмов.

### **4.Взаимосвязь организмов и окружающей среды(22ч).**

Экологические факторы и их действие на организм. Понятия: внешняя среда, экологические факторы. Классификация экологических факторов. Действие экологических факторов на организм. Пределы выносливости. Взаимодействие факторов. Ограничивающий фактор.

Адаптация организмов к условиям среды. Приспособленность организмов к условиям внешней среды - адаптация, её типы. Примеры пассивной и активной приспособленности организмов к действию факторов внешней среды.

Влияние природных факторов на организм человека. Возникновение рас и географических групп людей. Характерные черты людей разных рас, приспособительное значение внешних различий. Географические группы людей, их отличительные признаки.

Вид и его критерии. Вид, критерии вида. Человек разумный - биосоциальный вид. Видовые критерии.

Популяционная структура вида. Популяция - структурная единица вида, над организменная живая система. Взаимоотношения особей внутри популяции, их значение для её длительного устойчивого существования

Динамика численности популяций. Численность и плотность популяции. Процессы, влияющие на численность и плотность популяции. Динамика численности популяции. Популяционные циклы. Популяционные взрывы

Саморегуляция численности популяций. Ёмкость среды. Способность человека к расширению ёмкости среды. Основные способы регуляции численности популяции. Решение человеком демографических проблем.

Структура популяций. Возрастная и половая структуры популяции. Простая возрастная структура, сложная возрастная структура популяции. Пирамиды возрастов, описание состояния популяции. Практическое значение знаний о структуре популяций.

Биоценоз. Видовая и пространственная структура. Общая характеристика биоценоза как целостной живой системы. Видовая и пространственная структуры биоценоза. Биоценоз - устойчивая живая система.

Конкуренция - основа поддержания видовой структуры биоценоза. Конкурентные отношения в сообществе. Межвидовая конкуренция. Экспериментальные исследования конкуренции. Принцип Гаузе. Экологическая ниша.

Неконкурентные взаимоотношения между видами. Общая характеристика неконкурентных отношений. Отношения хищник-жертва, паразит-хозяин. Особенности взаимовыгодных отношений, выгодных для одного вида.

Разнообразие видов в природе - результат эволюции.

Организация и разнообразие экосистем.

Функциональные группы организмов в экосистеме, их значение для поддержания круговорота веществ. Учение Сукачёва о биогеоценозе. Разнообразие экосистем, их ценность.

Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Экосистема - открытая система. Пищевые цепи. Трофические уровни. Пищевые сети. Экологические пирамиды.

Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши. Разнообразие и биосферное значение лесов. Причины их исчезновения. Разнообразие и ценность травянистых биогеоценозов. Антропогенное влияние на биогеоценозы суши, меры по их сохранению.

Разнообразие и ценность естественных водных экосистем. Разнообразие естественных водных экосистем. Морские экосистемы, их ценность. Разнообразие и ценность пресноводных экосистем. Взаимосвязь природных экосистем. Фитоценоз естественной водной экосистемы.

Развитие и смена сообществ и экосистем. Равновесие в сообществе. Развитие и смена сообществ под влиянием естественных причин и в результате деятельности человека. Практическое применение знаний о развитии сообществ.

Агроценоз. Агроэкосистема. Общая характеристика агроэкосистемы. Агроценоз - живой компонент агроэкосистемы. Повышение продуктивности и устойчивости агроценозов. Биологические способы защиты растений. Парк как искусственная экосистема. Правила поведения в природе.

Биологическое разнообразие и пути его сохранения. Биологическое разнообразие, его компоненты. Опасность обеднения биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории. ООПТ родного края.

### **Лабораторные работы:**

4. Изучение критериев вида
5. Цепи питания обитателей аквариума

## Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

### **5. Многообразие и эволюция живой природы(11ч.)**

Учение Дарвина об эволюции видов. Предпосылки возникновения учения Дарвина. Движущие силы и результаты эволюции по Дарвину.

Современная эволюционная теория. Естественный отбор — основа учения Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Популяция - единица эволюции. Генофонд популяции. Вклад С.С. Четверикова в разработку эволюционных представлений. Естественный отбор, его формы. Изоляция - фактор эволюции. Виды изоляции.

Формирование приспособлений - результат эволюции. Приспособленность организмов - результат действия факторов эволюции. Приспособительная окраска. Причины возникновения приспособленности, её относительный характер.

Видообразование - результат действия факторов эволюции. Географическое видообразование. Экологическое видообразование. Биологическая изоляция - основа образования новых видов

Селекция - эволюция, направляемая человеком. Селекция, её истоки и задачи. Вклад Н.И. Вавилова и И.В. Мичурина в развитие отечественной селекции. Искусственный отбор и его результаты. Методы селекции.

Систематика и эволюция. Систематика и классификация. Искусственная и естественная классификации. Принципы классификации. Современная система живых организмов

Доказательства и основные этапы антропогенеза. Теория антропогенеза в трудах Ч. Дарвина. Сходство человека и позвоночных животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Характерные особенности предковых форм на основных этапах эволюции человека.

Биологические и социальные факторы эволюции человека. Биологические факторы эволюции человека. Ведущая роль естественного отбора на ранних стадиях антропогенеза. Роль социальных факторов в эволюции человека. Приспособленность руки человека к трудовой деятельности. Современный этап антропогенеза.

**Лабораторные работы:**

6.Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания

7.Искусственный отбор и его результаты.

### **6.Биосфера(5ч.)**

Среды жизни. Биосфера и её границы. Геосферы - оболочки Земли. Среды жизни, их характерные особенности. Биосфера, её границы. В.И. Вернадский - лидер естествознания XX века.

Живое вещество биосферы и его функции. Деятельность живых организмов - главный фактор, преобразующий неживую природу. Учение Вернадского о живом веществе. Свойства живого вещества и его функции, их неизменность.

Средообразующая деятельность живого вещества. Механическое воздействие организмов на среду обитания. Влияние живого вещества на состав атмосферы, гидросферы, процессы почвообразования.

Круговорот веществ - основа целостности биосферы. Общая характеристика круговорота веществ. Особенности геологического и биологического круговоротов веществ. Биогеохимические циклы. Круговорот углерода. Нарушение биогеохимического цикла углерода и его последствия.

Биосфера и здоровье человека. Взаимосвязь здоровья и состояния окружающей среды. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды. Особенности искусственно созданной среды обитания человека. Экология жилища. Значение знаний о закономерностях развития природы для сохранения биосферы. Кодекс здоровья.

### **7.Резервное время(4ч)**

Для подготовки к сдаче ГВЭ.

### 3. Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания.

#### 9 класс

(68 часов, из них 2 часа резервное время)

№ п/п	Наименование темы	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество				
			Кол-во часов	Практическая работа	Лабораторная работа	Контрольная работа	экскурсии
1	Введение. Особенности биологического познания	Тематический урок, посвящённый Дню Знаний	2		1		
2	1.Человек и его здоровье	Всемирный день иммунитета (минутка информации на уроках биологии)	15	2	1		
3	2.Признаки живых организмов	Международный день детского церебрального паралича (информационная минутка на уроках биологии)	11		1	1	
4	3.Взаимосвязь организмов и окружающей среды	Уроки по Календарю знаменательных событий и дат	22		2		1
5	4.Многообразие и эволюция живой природы	Урок по биологии «Берегите нашу природу»	11		2	ИКР	
6	5.Биосфера	Уроки по Календарю знаменательных событий и дат	5				
7	Резервное время	Уроки по Календарю знаменательных событий и дат	2				
	ИТОГО		68	2	7	2	1