


**МИНИСТРЕСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
МО «ТАРУМОВСКИЙ РАЙОН»  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Согласовано:  
Зам. директора по УВР  
 Е.Г. Сячина



Утверждаю  
Директор школы  
Е.Ю. Богданова

**Рабочая программа по биологии**

**Для 9 класса**

**(Индивидуальное обучение)**

**на 2023-2024 учебный год**

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учётом федерального государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии; Биология 5 -11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника/авт. Сост. А.А.Каменский, Г.Г. Швецов, З.А., полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объёме 68 часов (2 часа в неделю) и рассчитана на 34 учебной недели, но в связи с сокращением до 1 часа в неделю, данная программа составлена в объеме 34 часа.

В данном курсе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преимущества связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек – часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

Программа предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены две лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Всё это даёт возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приёмам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с технологическими картами- модулями. Работая в индивидуальном темпе, учащиеся устно сдают материал учителю и выполняют зачётное тестирование

Выбран учебник «Биология. Введение в общую биологию» 9 класс. Авторы А.А.Каменский, В.В. Пасечник, Е.А. Криксунов, Москва. Дрофа, 2019 г. на основании приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».

Контрольные и проверочные работы составлены по материалам технологии ОГЭ, с использованием методического пособия:

1. «Поурочные тесты и задания» Г.И. Лернер, Москва ЭКСМО 2005 г.,
2. Калинова Г.С. Мягкова А.Н. «Биология. Тематические и итоговые контрольные работы» Москва. Вентана-Граф 2011 г.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Предметные результаты

#### *Учащиеся должны знать:*

- свойства живого;
- методы исследования биологии;
- значение биологических знаний в современной жизни.

#### *Учащиеся должны иметь представление:*

- о биологии, как науке о живой природе;
- о профессиях, связанных с биологией;
- об уровне организации живой природы

#### *Метапредметные результаты:*

#### *Учащиеся должны уметь:*

- определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;
- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;
- при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- формулировать выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;

— демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

Личностные результаты обучения

*Учащиеся должны:*

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;

— понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.

## Содержание учебного предмета

### Введение

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

### *Демонстрация*

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

### Раздел 1. Молекулярный уровень

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

### *Лабораторные и практические работы*

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой

### Раздел 2. Клеточный уровень

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты.

Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

### *Демонстрация*

Модель клетки. Микропрепараты митоза в клетках корешков лука; хромосом. Модели-аппликации, иллюстрирующие деление клеток. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

### *Лабораторные и практические работы*

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

## **Раздел 3. Организменный уровень**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

### *Демонстрация*

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

### *Лабораторные и практические работы*

Выявление изменчивости организмов.

## **Тема 4. Популяционно-видовой уровень**

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

### *Демонстрация*

Гербарии, коллекции, модели, муляжи растений и животных. Живые растения и животные. Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

### *Лабораторные и практические работы*

Изучение морфологического критерия вида.

### *Экскурсии*

Причины многообразия видов в природе.

## **Раздел 5. Экосистемный уровень**

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

***Демонстрация***

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем.

***Экскурсии***

Биогеоценоз.

**Раздел 6. Биосферный уровень. Основы учения об эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

***Демонстрация***

Модели-аппликации «Биосфера и человек». Окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

***Лабораторные и практические работы***

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

***Экскурсии***

В краеведческий музей или на геологическое обнажение.

**Календарно-тематическое планирование по предмету «Биология», 9 класс надомное обучение (1ч. в неделю, 34 ч. в год)**

Номер урока	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания	Дата	Приложение
1	Биология как наука Методы исследования биологии	1	Методы исследования биологии.		П.1, п.2 прочитать

2	Понятие «жизнь». Сущность жизни. Свойства живого.	1	Понятие «жизнь». Сущность жизни. Свойства живого.		П. 3 почитать. Ответить на вопросы 1-2 на стр. 9
2	Общая характеристика молекулярного уровня.	1	Биологическая система. Уровни организации: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный. Органические вещества (белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, липиды). Биополимеры. Мономеры.		Прочитать п.4
3	Углеводы. Липиды	1	Углеводы. Липиды		П. 5,6 прочитать
4	Состав и строение белков Функции белков	1	Белки, или протеины. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Функции белков.		П.8, прочитать
5	Нуклеиновые кислоты.	1	Нуклеиновые кислоты. ДНК. РНК. Азотистые основания. Комплементарность. Транспортная РНК. Рибосомная РНК. Информационная РНК. Нуклеотид. Двойная спираль.		П. 9, таблица
6	АТФ и другие органические соединения клетки.	1	АТФ. АДФ. АМФ. Витамины.		П.10
7	Биологические катализаторы Вирусы	1	Катализатор. Фермент. Кофермент. Активный центр фермента. Вирусы.		П.11, п.12, тест
8	Основные положения клеточной теории. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро клетки. Хромосомный набор	1	Основные положения клеточной теории. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Ядро клетки. Хромосомный набор		П.13,14,15
9	ЭПС, рибосомы, комплекс Гольджи Лизосомы, митохондрии, пластиды.	1	ЭПС, рибосомы, комплекс Гольджи Лизосомы, митохондрии, пластиды		П.16, п.17 до клеточного центра
10	Клеточный центр, органоиды движения, клеточные включения Различия в строении клеток эукариот и прокариот.	1	Клеточный центр, органоиды движения, клеточные включения Различия в строении клеток эукариот и прокариот.		П.17 весь, п.18
11	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке.	1	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке		П.19, п.20
12	Типы питания клетки. Фотосинтез. Хемосинтез.	1	Автотрофы. Гетеротрофы. Фототрофы. Хемотрофы. Фотосинтез. Хемосинтез		П.21, 22
13	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. Синтез белков в клетке.	1	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. Транспортные РНК. Трансляция		П. 23, таблица

	Транспортные РНК. Трансляция.				
14	Деление клетки. Митоз.	1		Деление клетки. Митоз.	П.24, таблицы тест
15-	Размножение организмов. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	1		Бесполое размножение. Половое размножение. . Мейоз. Оплодотворение	П. 25, 26, таблицы
16	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	1		Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	П.27, таблица
17	Основные закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования признаков.	1		Основные закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования признаков.	П. 28 схема
18-----	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание	1		Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Фенотип. Генотип. Решетка Пиннета.	П. 29 схема
19	Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	1		Сцепленное наследование признаков. Закон Т.Моргана Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	П. 30, 31 схема
20	Модификационная изменчивость. Мутационная изменчивость	1		Модификационная изменчивость. Норма изменчивости. Мутационная изменчивость. Мутагенные вещества	П.32, 33 Схема, таблица
21	Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова. Основные методы селекции.	1-		Селекция. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Работы Н.И.Вавилова. Основные методы селекции	П.34, таблица тест
22	Критерии вида. Популяции	1		Изучение морфологического критерия вида.	П.35
23	Экологические факторы. Условия среды. Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы. Экологические ресурсы	1		Экологические факторы. Условия среды. Общие закономерности влияния экологических факторов на организмы. Экологические ресурсы	П.36
24	Развитие эволюционного учения. Ч. Дарвин Изменчивость организмов. Борьба за		1	Положения эволюционного учения. Ч.Дарвина. Изменчивость организмов Борьба за	П.37,38,39



	существование. Естественный отбор.			существование. Естественный отбор.	
25	Видообразование. Макроэволюция. Основные закономерности эволюции	1		Видообразование. Макроэволюция. Основные закономерности эволюции	П. 40,41
26	Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества.	1		Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Состав и структура сообщества.	П.42, 43,44
27	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества.	1		Потоки вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества	П.45
28	Саморазвитие экосистемы.	1		Экологическая сукцессия. Равновесие. Первичная сукцессия. Вторичная сукцессия.	П.46
29	Биосфера. Среды жизни.	1		Биосфера. Среды жизни.	П.47
30	Круговорот веществ в природе.	1		Круговорот веществ в природе.	П. 48
31	Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о возникновении жизни	1		Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о возникновении жизни.	П.49,50,51
32	Промежуточная аттестация	1			контроль
33	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	1		Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	П.52, 53
34	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1		Основы рационального природопользования.	П. 54,55
Итого		34			

### Критерии оценки уровня достижений обучающихся

Отметка «5».

- Полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника
- Чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий
- Верно использованы научные термины
- Для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов
- Ответ самостоятельный

**Отметка «4».**

- Раскрыто основное содержание материала
- В основном правильно даны определения понятий, использованы научные термины
- Ответ самостоятельный
- Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при употреблении научных терминов

**Отметка»3»**

- Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не последовательно
- Определения понятий недостаточно чёткие
- Не использованы в качестве доказательств выводы и обобщения из наблюдений или допущены ошибки при изложении
- Допущены ошибки и неточности при использовании научной терминологии, определении понятий

**Отметка»2»**

- Основное содержание учебного материала не раскрыто
- Не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя
- Допущены грубые ошибки при использовании научной терминологии

**Отметка «1»**

- **Ученик не приступал к выполнению задания**