

РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №4  
Имени Героя Советского Союза Магомед-Загида Абдулманапова»  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД КАСПИЙСК»  
368301, г. Каспийск, ул. Матросова, 3 Тел. 5-33-17, 5-15-43



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о.директора  
МБОУ «СОШ №4»

П.Б.Асадуева

приказ №175/1

«29» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР

Э.З.Алиева

от «29» августа 2023 г.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании МО

Э.М.Шахназарова

протокол № 1

от «28» августа 2023г

## Рабочая программа по биологии

в 11 классе

на 2023-2024 учебный год

Учитель: Расулова Т.М.

Количество часов:  
всего 68 часов;

в неделю 2 часа

2023г

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и авторской Программы среднего (полного) образования по биологии для 11 класса базовый уровень «Биология» В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. В 11 классе изучают материал следующих глав: «Эволюционное учение», «Происхождение жизни на Земле», «Происхождение человека», «Экосистема», «Бионика».

На изучении биологии на базовом уровне, согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю, но в последнее время очень актуальной стала поступление детей в медицинские ВУЗы и колледжи и поэтому было выделено 1 час из вариативной части базисного плана. Программа по биологии адресована учащимся 11 класса ориентирована для работы по учебнику для 10-го класса (авторы В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин), 2 часа в неделю.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **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 (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

### Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

### Содержание программы учебного предмета

#### *Развитие биологии в додарвиновский период*

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.

#### *Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора*

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

#### *Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора.*

Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

### ***Микроэволюция.***

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция — элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

- **Лабораторные и практические работы**

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений.

### ***Биологические последствия адаптации. Макроэволюции.***

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, правила эволюции групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

### ***Биосфера, ее структура и функции***

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (Б. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

- **Лабораторные и практические работы**

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Изучение и описание экосистемы своей местности, выявление типов взаимодействия разных видов в данной экосистеме.

### ***Биосфера и человек***

Природные ресурсы и их использование. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе); последствия хозяйственной деятельности человека. Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты.

- Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.
- **Практическая работа**

Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах.

### **Учебно-тематический план**

<b>№</b>	<b>Название тем, количество часов</b>
1	Учение об эволюции органического мира (20 часов)
2	Развитие органического мира (7 часов)
3	Происхождение человека (8 часов)
4	Биосфера, её структура и функции (3 часа)
5	Жизнь в сообществах. Основы экологии (12 часов)
6	Биосфера и человек. Ноосфера (5 часов)
7	Повторение (6 часов)
8	Бионика (3 часа)

Всего часов – 68 часов, резервное время – 4 часа.

Контрольные работы – 4.

Лабораторные и практические работы – 4.

## Календарно-тематическое планирование по биологии

Класс 11

Учитель: Расулова Т.М.

Количество часов

Всего: 68 часов; в неделю 2 часа.

Контрольные работы – 4. Лабораторные и практические работы – 4.

Планирование составлено на основе учебника для 11 класса базовый уровень «Биология» В.Б.

Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин

№	Наименование темы	Количество часов	Сроки		Форма контроля, Домашнее задание
<b>Раздел 1. Эволюционное учение(19ч)</b>					
1	История представления о развитии жизни на Земле.	1ч			Сообщения
2	Работы К.Линнея по систематике растений и животных	1ч			С.347-349 вопросы с 354
3	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	1ч			С.350-352 вопросы с.354 (4,5)
4	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина	1ч			С357-360 вопр.с361, заполнить табл
5	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе	1ч			С.361-368 , тест
6	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе	1ч			С.368-372
7	Борьба за существование и естественный отбор	1ч			Повторить №12
8	Вид, его критерий, структура	1ч			С.376-379 вопр.с379
9	Эволюционная роль мутаций	1ч			С379-381
10	Генетические процессы в популяциях. Закон Харди-Вайнберга	1ч			С381-385
11	Формы естественного отбора(	1ч			С386-390
12	Приспособленность организмов к среде обитания как действие естественного отбора	1ч			С391-399 , заполнить табл
13	Лабораторная работа» Изучение приспособленности организмов к среде обитания	1ч			Повторить с376-399
14	Микроэволюция. Современные представления о видообразовании ( С.С. Четвериков, Л.Л.Шмальгаузен)	1ч			С.406-407
15	Микроэволюция (обобщение)	1ч			С399-409
16	Главные направления эволюции. Биологический прогресс Арогенез, аллогенез	1ч			С.415-420
17	Пути достижения биологического прогресса Главные направления эволюционного процесса. Катагенез	1ч			С.420-422
18	Основные закономерности эволюции	1ч			С423-429
19	Обобщение знаний по теме: «Учение об эволюции органического мира»	1ч			Повторить с406-429
<b>Раздел 2. Развитие органического мира( 14 ч)</b>					
20	Развитие жизни в архейскую, протерозойскую эры	1ч			С435-443, реферат с презентациями
21	Развитие жизни в палеозойскую эру	1ч			С444-450 реферат с презентациями
22	Развитие жизни в мезозойскую эру	1ч			С.450-453 реферат с презентациями

23	Развитие жизни в кайнозойскую эру	1ч		С.456-460 реферат с презентациями
24	Обобщение знаний по теме: «Развитие жизни на Земле»	1ч		Повторить с.453-460
25	Происхождение человека Положение человека в системе животного мира	1ч		С.466-467 сообщения об истории взглядов на происх. Чел.
26	Эволюция приматов. Древние люди	1ч		С468-470
27	Стадии эволюции человека	1ч		С471-474
28	Современный этап эволюции человека. Человеческие расы	1ч		С474-479
29	Происхождение человека ( обобщение)	1ч		Повторить с 466-479
30	. Развитие органического мира. Обобщение. Контрольная работа. Эволюционное учение. Развитие органического мира.	1ч		Повторение тем Эволюция и развитие орган. мира
<b>Раздел 3. Взаимодействие организма и среды( 14 ч)</b>				
31	Биосфера, ее структура и функции Структура биосферы	1ч		С.487-490
32	Круговорот веществ в природе.	1ч		С491-495
33	Жизнь в сообществах. Основы экологии.	1ч		С500-504
34	История формирования сообществ живых организмов Биологические области	1ч		С 505-515 конспект
35	Взаимоотношения организма и среды. Биогеоценозы, биоценозы и их характеристика	1ч		С516-518
36	Абиотические факторы среды	1ч		С519-525
37	Взаимоотношения организма и среды. Взаимодействия факторов среды	1ч		С526-533
38	Биотические факторы среды.	1ч		С535-536
39	Цепи и сети питания.	1ч		С537-541
40	Смена биоценозов	1ч		С542-543 творч. Задание : все изменения в лесу после пожара
41	Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения- симбиоз	1ч		С546-550 сообщения о разных формах симбиоза
42	Антибиотические отношения	1ч		С.551-564 вопросы с 568
43	Конкуренция. Нейтрализм	1ч		С565-568
44	Обобщение по теме Взаимодействие организма и среды	1ч		Повторить с 505-668
<b>Раздел 4 Биосфера и человек . Основы экологии( 11 ч)</b>				
45	Биосфера и человек	1ч		С 573-574
46	Биосфера и человек. Ноосфера Воздействие человека на природу в процессе становления общества.	1ч		С.574 реферат с презентациями
47	Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы	1ч		С 575-578
48	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	1ч		С 579 реферат с презентациями

49	Загрязнение воздуха, пресной воды, Мирового океана, озера Байкал	1ч		С 581-584 реферат с презентациями
50	Радиоактивное заражение биосферы	1ч		С585-586
51	Антропогенное влияние человека на природу Иволгинского района	1ч		С 575-586
52	Проблемы рационального природопользования. Заповедники и заказники Бурятии	1ч		С 587-591
53	Охрана окружающей среды. Охрана озера Байкала	1ч		С.591-592 Защита рефератов, сообщений
54	Охрана природы и перспективы рационального природопользования. Красная книга Бурятии.	1ч		С 593 сообщения
55	Бионика	1ч		С 596
<b>Раздел 5 Повторение курса общей биологии( 11ч)</b>				
56	Уровни организации живой материи. Подготовка к ЕГЭ	1ч		повторить с 12-19
57	Клетка-структурно-функциональная единица живого. Химическая организация клетки. Подготовка к ЕГЭ	1ч		Повторить с 85-249
58	Метаболизм – основа существования живых организмов. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С 118-126
59	Автотрофный тип обмена веществ. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С 126
60	Строение и функции клеток. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С 135-181
61	Размножение организмов. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С 191-199
62	Индивидуальное развитие организмов. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С 214-238
63	Основы генетики. Закономерности наследования признаков. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С 251-292 Решить задачи
64	Закономерности изменчивости.	1ч		С 300-310
65	Основы селекции. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С318-336
66	Учение об эволюции органического мира. Подготовка к ЕГЭ	1ч		С343-406
67	Подготовка к ЕГЭ	1ч		повторить
68	Итоговая контрольная по биологии	1ч		повторить

## Требования к уровню подготовки выпускников

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

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

**уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
  - **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
  - **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
  - **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
  - **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
  - **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
  - **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
  - **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде.

## Перечень учебно-методических средств обучения

### Литература для учителя

- Анастасова Л.П. Общая биология. Дидактические материалы. – М.: Вентана-Граф, 1997.
- Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-пресс, 2006.
- Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии для поступающих в ВУЗы. – М.: Оникс 21 век, 2005.
- Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1986.

- . Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2005.
- . Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2003.
- . Пименов И.Н. Лекции по общей биологии. – Саратов: Лицей, 2003.
- . Пуговкин А.П., Пуговкина Н.А., Михеев В.С. Практикум по общей биологии. 10-11 класс. – М.: Просвещение, 2002.
- . Шишкинская Н.А. Генетика и селекция: Теория. Задания. Ответы. – Саратов: Лицей, 2005.
- . Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта.

#### *Литература для учащихся:*

1. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-пресс, 2006.
2. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии для поступающих в ВУЗы. – М.: Оникс 21 век, 2005.
3. Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. – М.: Просвещение, 2003.
4. Заяц Р.Г., Рачковская И.В., Стамбровская В.М. Пособие по биологии для абитуриентов. – Мн.: Вышэйшая школа, 1996.
5. Иванова Т.В., Калинова Г.С., Мягкова А.Н. Сборник заданий по общей биологии. – М.: Просвещение, 2002.

#### *Электронные издания:*

- . Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
- . 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
- . Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
- . Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
- . Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».