

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство Образования Республики Дагестан

МКУ ДГУО

МБОУ "СОШ №14"

РАССМОТРЕНО

методическим
объединением учителей
Руководитель МО


Гасайниева З. М.
Протокол №1
от «08» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Гасратова Ш. М.
Протокол №1
от «30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Кхаткхат М. Ш.
Протокол №1
от «08» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3579230)

учебного предмета «Биология» (базовый уровень)

для обучающихся 10 классов

г. Дербент 2023

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИЗУЧАЕМОГО ПРЕДМЕТА

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования.

Изучение биологии в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий 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 собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

1. В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- *основные положения* биологических теорий (клеточная), сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- *строение биологических объектов*: клетки; генов и хромосом;

- *сущность биологических процессов*: размножение, оплодотворение,
- *вклад выдающихся учёных* в развитие биологической науки;
- *биологическую символику и терминологию*;

уметь

- *объяснять*: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, наследственных заболеваний, мутаций,
- *решать* элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания;
- *сравнивать*: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- *находить* информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически её использовать;

использовать приобретённые 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.

2. Личностные результаты:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире.
- Вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

3.Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута.
- Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали.
- Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.
- Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели.
- Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты.
- Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели.
- Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

4.Познавательные УУД:

- Искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи.
- Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.
- Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках.
- Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого.
- Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития.
- Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.
- Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.
- Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

5.Коммуникативные УУД:

-Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий.

-При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.).

- Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.

-Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

-Распознавать конфликтно-генные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

6. Предметные результаты:

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения.

Ученик 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,

–использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

–сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаки живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; - различать на таблицах частей и органоидов клетки,

–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;

-сравнивать биологических объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявлять изменчивость организмов; приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- пользоваться методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- объяснять причины наследственных заболеваний.

7.Ученик получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную,), 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.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№	Наименование разделов	Всего часов
1	Биология как наука. Методы научного познания.	6час.
1.1	Краткая история развития биологии. Система биологических наук.	2
1.2	Сущность и свойства живого. Уровни организации и методы познания живой природы.	4
2	Клетка	23час.
2.1.	История изучения клетки. Клеточная теория.	1
2.2	Химический состав клетки.	8
2.3	Строение эукариотической и прокариотической клеток.	10
2.4	Реализация наследственной информации в клетке.	2
2.5	Вирусы.	2
3	Организм.	41час.
3.1	Организм - единое целое.	1
3.2	Обмен веществ и превращение энергии.	2
3.3	Размножение.	7
3.4	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	4
3.5	Наследственность и изменчивость.	21
3.6	Основы селекции. Биотехнология.	2
	Обобщение знаний и резерв	2
	ВСЕГО	68час.

4. КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ урока	Наименование разделов и тем.	Кол. часов	Дата проведения.		Коррекция.
			Планируе	Фактич	

			мая	еская.	
	<u>РАЗДЕЛ 1. Биология как наука. Методы научного познания. бчас</u>	<u>бчас.</u>			
	<i>Тема 1.1 Краткая история развития биологии. Система биологических наук. 1час</i>	2			
1.1.1	Краткая история развития биологии.				
1.1.2.	Система биологических наук.				
	<i>Тема 1.2. Сущность и свойства живого. Уровни организации и методы познания живой природы. 4час</i>	4			
1.2.1.	Сущность и свойства живого.				
1.2.2	Уровни организации живой природы.				
1.2.3..	Обобщение знаний.				
1.2.4.	Контрольная работа.				
	<u>РАЗДЕЛ 2. Клетка. 24часа</u>	<u>24час а</u>			
	<i>Тема 2.1. История изучения клетки. Клеточная теория. 1час</i>	1			
2.1.1.	История изучения клетки. Клеточная теория.				
	<i>Тема 2.2. Химический состав клетки. бчас</i>	8			
2.2.1	Химический состав клетки				
2.2.2	Неорганические вещества клетки.				
2.2.3.	Органические вещества. Общая				

	характеристика. Липиды.				
2.2.4.	Органические вещества. Углеводы.				
2.2.5	Органические вещества. Белки.				
2.2.6. 2.2.7	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.				
2.2.8	Лабораторная работа №1 «Химический состав клетки»				
	<i>Тема 2.3. Строение эукариотической и прокариотической клеток. 7час</i>	11.			
2.3.1	Эукариотическая клетка. Цитоплазма.				
2.3.2. 2.3.3.	Органоиды цитоплазмы.				
2.3.4.	Обобщение темы «Органоиды цитоплазмы».				
2.3.5	Лабораторная работа №2.«Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых препаратах.				
2.3.6.	Лабораторная работа №3: Сравнение строения клеток растений и животных (в форме таблицы)*				
2.3.7 2.3.8.	Клеточное ядро. Хромосомы, их строение и функции. Кариотип.				
2.3.9	Прокариотическая клетка.				
2.3.10	Лабораторная работа №4:Сравнительная характеристика клеток растений и животных.				

2.3.11	Контрольная работа.				
	<i>Тема 2.4. Реализация наследственной информации. 1 час</i>	2			
2.4.1. 2.4.2.	Реализация наследственной информации				
	<i>Тема 2.5. Вирусы. 2 час</i>	2			
2.5.1	Вирусы				
2.5.2.	Обобщающий урок по теме: « Клетка»				
	<u>РАЗДЕЛ 3. Организм. 38 часов</u>	<u>38</u> <u>часов</u> :			
	<i>Тема 3.1. Организм - единое целое. Многообразие организмов. 1 час</i>	1			
3.1.1	Организм - единое целое. Многообразие организмов.				
	<i>Тема 3.2. Обмен веществ и энергии. 2 час</i>	2			
3.2.1.	Этапы энергетического обмена				
3.2.2.	Пластический обмен. Фотосинтез				
	<i>Тема 3.3. Размножение. 7 час</i>	7			
3.3.1. 3.3.2..	Деление клетки. Митоз				
3.3.3. 3.3.4	Размножение. Бесполое и половое размножение.				
3.3.5. 3.3.6	Образование половых клеток. Мейоз.				

.					
3.3.7	Оплодотворение				
	<i>Тема 3.4. Индивидуальное развитие организмов. 4час</i>	4			
3.4.1. 3.4.2..	Индивидуальное развитие организмов.				
3.4.3. 3.4.5.	Онтогенез человека.				
	<i>Тема 3.5. Наследственность изменчивость. 21час</i>	20			
3.5.1.	Генетика-наука о закономерностях наследственности и изменчивости.				
3.5.2	Основные понятия генетики.				
3.5.3	Решение задач на моногибридное скрещивание.				
3.5.4. 3.5.5..	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.				
3.5.6..	Практическая работа: «Составление простейших схем скрещивания».				
3.5.7. 3.5.8..	Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание.				
3.5.9.	Практическая работа: «Решение элементарных генетических задач».				
3.5.10 3.5.11 ..	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование признаков.				

3.5.12 ..	Практическая работа: «Решение элементарных генетических задач».				
3.5.13 .	Современные представления о гене и геноме.				
3.5.14 .					
3.5.15 .	Генетика пола.				
3.5.16 .	Практическая работа «Решение элементарных генетических задач».				
3.5.17	Изменчивость наследственная и ненаследственная.				
3.5.18 ..	Лабораторная работа: «Изучение изменчивости»				
3.5.19 .3.5.2 0	Генетика и медицина.				
3.5.21 ..	Обобщающий урок по теме: «Наследственность и изменчивость»				
	<i>Тема 3.6. Основы селекции. Биотехнология. бчас</i>	6			
3.6.1.	Селекция. Основные методы и достижения селекции. Экскурсия. « Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения» (ферма)				
3.6.2.	Биотехнология. Достижения и перспективы развития. Лабораторная работа по теме. «Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии»				

67.	Контрольная работа.				
68.	Повторение курса «Общая биология».				