

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель МО	Замдиректора по УВР	Директор
МБОУ «Шланговская СОШ»	МБОУ «Шланговская СОШ»	МБОУ «Шланговская СОШ»
 Махмутова Г.Р.	 Якупова Э.Р.	 Мухаметзянова Л.Ф.
Протокол №1 от «25» августа 2023 г.	от «28» августа 2023 г.	Приказ № 31 от «31» августа 2023 г.



Рабочая программа по биологии для 11 класса

МБОУ «Шланговская СОШ» Дрожжановского муниципального района Республики Татарстан

Учитель Шараев Дамир Самигуллович, первая категория

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

Шланга, 2023

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Биология, 11 класс

Раздел I. ЭВОЛЮЦИЯ (36 ч)

Глава 1. Свидетельства эволюции (6 ч)

Возникновение и развитие эволюционной биологии. Молекулярные свидетельства эволюции. Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции. Палеонтологические и биогеографические свидетельства.

Глава 2. Факторы эволюции (12 ч)

Популяционная структура вида. Наследственная изменчивость- исходный материал для эволюции. Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений. Формы естественного отбора. Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Видообразование. Прямые наблюдения процесса эволюции. Макроэволюция.

Лабораторные работы:

- №1. Морфологические особенности растений различных видов.
- №2. Изменчивость организмов.
- №3. Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфизы у растений.

Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (10 ч)

Современные представления о возникновении жизни. Основные этапы развития жизни. Развитие жизни в криптозое. Развитие жизни в палеозое. Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое. Многообразие органического мира.

Глава 4. Происхождение человека (8 ч)

Положение человека в системе органического мира. Предки человека. Первые представители рода Homo. Появление человека Разумного. Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.

Раздел II. ЭКОСИСТЕМЫ (21 ч)

Глава 5. Организмы и окружающая среда (12 ч)

Взаимоотношения организма и среды. Популяция в экосистеме. Экологическая ниша и межвидовые отношения. Сообщества и экосистемы. Экосистема: устройство и динамика. Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.

Практические работы:

- №1. Оценка влияния температуры воздуха на человека.
- №2. Аквариум как модель экосистемы.

Глава 6. Биосфера (6 ч)

Биосфера и ее биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. Биосфера и человек.

Практическая работа:

№3. Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем.

Глава 7. Биологические основы охраны природы (3 ч)

Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. Биологический мониторинг.

Раздел III. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ (9 ч)

Глава 8. Общие закономерности развития живых организмов (9 ч)

Вид. Критерии и структура. Способы видообразования. Движущие силы и факторы эволюции. Главные направления эволюции. Основные ароморфизмы растений и животных. Генетика. Закономерности наследственности, их цитологические основы. Законы Г. Менделя. Изменчивость признаков у организмов. Виды мутаций. Систематика. Основные систематические категории живой природы, уровни организации. Клетка как биологическая система. Клеточная теория. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.

Тематическое планирование по биологии

Класс 11

Учитель: Шараев Дамир Самигуллович

Количество часов

Всего 68 час; В неделю 2 час

Плановых контрольных уроков 4, практических работ 3; тестов 1;

№ урока	Наименование раздела, тема урока.	Кол. часов, отвод-х на тему	Дата проведения урока	
			План	Факт
1	Возникновение и развитие эволюционной биологии.	1	2.09	
2	Молекулярные свидетельства эволюции	1	5.09	
3	Входная контрольная работа.	1	9.09	
4	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции.	1	12.09	
5	Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции.	1	16.09	
6	Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.	1	19.09	
7	Популяционная структура вида.	1	23.09	
8	Л/р.№1. Морфологические особенности растений различных видов.	1	26.09	
9	Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции.	1	30.09	
10	Л/р.№2. Изменчивость организмов.	1	3.10	
11	Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений.	1	7.10	
12	Формы естественного отбора.	1	10.10	
13	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора.	1	14.10	
14	Л/р.№3. Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфизы у растений.	1	.17.10	
15	Видообразование.	1	21.10	

16	Видообразование. Тест	1	25.10	
17	Прямые наблюдения процесса эволюции	1		
18	Макроэволюция.	1	7.11	
19	Современные представления о возникновении жизни.	1	11.11	
20	Современные представления о возникновении жизни	1	14.11	
21	Основные этапы развития жизни.	1	18.11	
22	Развитие жизни в криптозое.	1	21.11	
23	Развитие жизни в палеозое.	1	25.11	
24	Развитие жизни в мезозое.	1	28.11	
25	Развитие жизни в кайнозое.	1	2.12	
26	Многообразие органического мира.	1	5.12	
27	Многообразие органического мира.	1	9.12	
28	Контрольная работа по итогам 1 полугодия.	1	12.12	
29	Положение человека в системе живого мира.	1	16.12	
30	Положение человека в системе живого мира.	1	19.12	
31	Предки человека.	1	23.12	
32	Первые представители рода Номо.	1	26.12	
33	Появление Человека разумного.	1	9.01	
34	Появление Человека разумного.	1	13.01	
35	Факторы эволюции человека.	1	16.01	
36	Контрольная работа «Эволюции современного человека.»	1	20.01	
37	Взаимоотношения организма и среды.	1	23.01	
38	Пр/р.№1. Оценка влияния температуры воздуха на человека.	1	27.01	
39	Популяция в экосистеме.	1	30.01	

40	Экологическая ниша межвидовые отношения.	1	3.02	
41	Сообщества и экосистемы.	2	6.02	
42	Сообщества и экосистемы		10.02	
43	Экосистема: устойчивость и динамика.	2	13.02	
44	Экосистема: устойчивость и динамика.		17.02	
45	Пр/р.№2. Аквариум как модель экосистемы.	1	20.02	
46	Биоценоз и биогеоценоз.	1	24.02	
47	Влияние человека на экосистемы.	1	27.02	
48	Влияние человека на экосистемы	1	3.03	
49	Биосфера и биомы.	1	6.03	
50	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере	1	10.03	
51	Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере	1	13.03	
52	Биосфера и человек.	1	17.03	
53	Биосфера и человек	1	20.03	
54	Пр/р.№3. Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем.	1	24.03	
55	Охрана видов и популяций.	1	3.04	
56	Охрана экосистем.	1	7.04	
57	Биологический мониторинг.	1	10.04	
58	Вид. Критерии и структура	1	14.04	
59	Движущие силы и факторы эволюции.	1	17.04	
60	Основные ароморфизмы растений и животных.	1	21.04	
61	Генетика. Закономерности наследственности, их цитологические основы. Законы Менделя.	1	24.04	
62	Изменчивость признаков у организмов. Виды мутаций.	1	28.04	
63	Контрольная работа	1	1.05	

64	Систематика. Основные систематические категории живой природы, уровни.	1	5.05	
65	Клетка как биологическая система. Клеточная теория. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.	1	8.05	
66	Решение цитологических задач.	1	12.05	
67	Решение генетических задач	1	15.05	
68	Итоговое занятие.	1	19.05	

Реализация программы воспитания

Модуль «Школьный урок»

- воспитание российской гражданской идентичности;
- патриотизма;
- уважение к своему народу;
- чувства ответственности перед Родиной;
- гордости за свой край, свою Родину;
- прошлое и настоящее многонационального народа России;
- уважение государственных символов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД)

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- 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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

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

Планируемые предметные результаты освоения основной образовательной программы

Выпускник на базовом уровне 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;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, 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;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

Nº	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Мухаметзянова Л.Ф.		Подписано 04.03.2024 - 14:46	-