

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Алдан-Маадырская средняя общеобразовательная школа
им. Ооржака Т.Б.А. Сут-Хольского кожууна Республики Тыва

Рассмотрено
на заседании методического
объединения учителей

Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Руководитель МО: Сортан

Согласовано
Заместитель директора
по учебно-воспитательной

работе
Сарыглар С.С.
от «28» августа 2023 г.



от «1» сентября 2023 г.

Рабочая программа

Биология

предмет

2023 - 2024 учебный год

учебный год

9 класс - 2 часа в неделю - 68ч. за год.

Класс, количество часов в неделю и за год

Ф.И.О. учителя: Сортан Артеана Филипповна

Должность: учитель биологии

Категория: I первая категория

2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 9 классе составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- ✓ Письма Минобрнауки России от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- ✓ Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов МБОУ Алдан-Маадырской СОШ;
- ✓ Примерной программы основного общего образования по биологии для 6-11 классов общеобразовательных учреждений (авторы : В. В. Пасечник, А.А.Каменский, Е.А.Крискунов , «Дрофа» 2018г)
- ✓ Учебника «Биология. Введение в общую биологию и экологию ».9 класс (авторы А.А.Каменский, Е.А.Крискунов, В.В.Пасечник- М.: Дрофа, 2017г.

Изучение биологии в 9 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **задач**:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- 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, культуры поведения в природе.

Планируемые результаты усвоения предмета «Биология» в 9 классе

В результате изучения биологии раздела «Введение в общую биологию» выпускник 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 превращение 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 средств 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение).

Система оценки планируемых результатов

Оценивание результатов по биологии учащихся 9 класса будет производиться посредством следующих видов контроля: контрольных, практических и лабораторных работ.

Содержание учебного предмета «Биология. Введение в общую биологию» в 9 классе Введение (2 часа)

Биология как наука и методы ее исследования Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Глава 1. Молекулярный уровень (10 часов)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Глава 2. Клеточный уровень (14 часов)

Основные положения клеточной теории. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

- Лабораторные работы

1. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.
2. Рассмотрение клеток растений, животных под микроскопом.

Глава 3. Организменный уровень (17 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Искусственный отбор. Селекция. Порода, сорт. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и разведения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

- Лабораторная работа

3. Выявление изменчивости организмов.

Глава 4. Популяционно-видовой уровень (8 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

- Лабораторная работа

4. Изучение морфологического критерия вида.

5. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)

Глава 5. Экосистемный уровень (6 часов)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Типы взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

4. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Искусственные биоценозы (агроэкосистемы). Особенности агроэкосистем.

Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

- Экскурсия в биогеоценоз.
- Лабораторная работа
 6. Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме
 7. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)
 8. Изучение и описание экосистемы своей местности.

Глава 6. Биосферный уровень (10 часа)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Эволюция биосферы. Влияние деятельности человека на биосферу. Экологические кризисы. Рациональное природопользование.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

Календарно-тематическое планирование по биологии в 9 классе

№п/п	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля, измерители	Дата проведения	
				план	факт
	Введение	2			
1	Биология как наука и методы ее исследования.			4.09	
2	Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки			6.09	
	Глава 1. Молекулярный уровень	10			
3	Молекулярный уровень: общая характеристика			11.09	
4	Углеводы			13.09	
5	Липиды			18.09	
6	Состав и строение белков			20.09	
7	Функции белков			25.09	
8	Нуклеиновые кислоты			27.09	
9	АТФ и другие органические соединения клетки			2.10	
10	Биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»		Лабораторная работа	4.10	
11	Вирусы			9.10	
12	Контрольная работа №1 по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»		Контрольная работа	11.10	
	Глава 2. Клеточный уровень	14			
13	Клеточный уровень: общая характеристика.			16.10	
14	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана			18.10	
15	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки.			23.10	
16	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.			25.10	
17	Митохондрии. Пластиды Клеточный центр, органоиды движения, клеточные включения			6.11	
18	Особенности строения клеток эукариот и прокариот.			8.11	
19	Лабораторная работа №2 «Рассматривание клеток бактерий, грибов, растений и животных под микроскопом»		Лабораторная работа	13.11	
20	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.			15.11	
21	Энергетический обмен в клетке.			20.11	
22	Фотосинтез и хемосинтез			22.11	
23	Автотрофы и гетеротрофы.			27.11	

24	Синтез белков в клетке.			29.11	
25	Деление клетки. Митоз.			4.12	
26	Контрольная работа №2 по теме «Клеточный уровень организации живой природы»		Контрольная работа	6.12	
	Глава 3. Организменный уровень	17			
27	Размножение организмов.			11.12	
28	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.			13.12	
29	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.			18.12	
30	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.			20.12	
31	Практическая работа №1 «Решение задач на моногибридное скрещивание»		Практическая работа	25.12	
32	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.		Практическая работа	27.12	
33	Практическая работа №2 «Решение задач на наследование признаков при неполном доминировании»				
34	Дигибридное скрещивание.		Практическая работа	10.01	
35	Практическая работа №3 «Решение задач на дигибридное скрещивание»				
36	Генетика пола. Сцепленное наследование признаков.			15.01	
37	Практическая работа №4 «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом»		Практическая работа	17.01	
38	Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость.		Лабораторная работа	22.01	
39	Лабораторная работа №3 «Выявление изменчивости организмов».				
40	Закономерности изменчивости. Мутационная изменчивость			24.01	
41	Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Искусственный отбор. Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова.			29.01	
42	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.			31.01	
43	Контрольная работа №3 по теме «Организменный уровень организации живого».		Контрольная работа	5.02	
	Глава 4. Популяционно-видовой уровень	8			
44	Популяционно-видовой уровень: общая характеристика		Лабораторная работа	7.02	
45	Лабораторная работа №4 «Изучение морфологического критерия вида»				

46	Экологические факторы и условия среды.			12.02	
47	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений.			14.02	
48	Популяция как элементарная единица эволюции.			19.02	
49	Борьба за существование и естественный отбор.			21.02	
50	Видообразование.			26.02	
51	Макроэволюция			28.02	
	Глава 5. Экосистемный уровень	6			
52	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.			4.03	
53	Состав и структура сообщества.			6.03	
54	Межвидовые отношения организмов в экосистеме			11.03	
55	Потоки вещества и энергии в экосистеме			13.03	
56	Саморазвитие экосистемы			18.03	
57	Контрольная работа №4 по теме «Экосистемный уровень организации»		Контрольная работа	20.03	
	Глава 6. Биосферный уровень	10			
58	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.			1.04	
59	Круговорот веществ и энергии в биосфере.			3.04	
60	Эволюция биосферы.			8.04	
61	Гипотезы возникновения жизни			10.04	
62	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.			15.04	
63-64	Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое			17.04 22.04	
65-66	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования			24.04 29.04	
67-68	Законы РФ, регламентирующие защиту окружающей среды. Редкие и исчезающие виды живых организмов. Красная Книга РФ РО			8.05 13.05	

Пронумеровано
прошнуровано и закреплено печатью
всего 8 страниц

Директор ЦКФД:

В. М. Вигорук

