

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Калмыкия

Яшалтинское районное муниципальное образование

МКОУ "Бага-Тугтунская СОШ"

РАССМОТРЕНО

МС школы

 Бадмаева Б.А.

Протокол №1
от «29» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

 Бадмаева Б.А.

Протокол №1
от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО



Манджиева Е.В.

Приказ №76
от «29» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 11 класса

с. Бага-Тугтун 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 11 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа». В соответствии с федеральным базисным учебным планом для среднего (полного) общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 1 час в неделю. В соответствии с учебным планом школы, из компонента общеобразовательного учреждения добавлен 1 час. Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 2 часа в неделю.

Количество контрольных работ за год – 5

Количество лабораторных и практических работ за год – 8

Количество экскурсий за год – 2

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены по материалам технологии ЕГЭ.

Цели изучения курса

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); 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; 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 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.

Содержание программы

11 класс

(68 часов, 2 часа в неделю)

Основы учения об эволюции (20 часов)

Основные этапы развития эволюционных идей. Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса. Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика. Естественный отбор — движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Формы борьбы за существование. Борьба за существование как основа естественного отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Понятие о макроэволюции. Соотношение микро- и макроэволюции. Главные направления эволюционного процесса.

Демонстрация живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза; таблиц, схем, фрагментов видеофильмов и компьютерных программ, иллюстрирующих результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования, а также иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

■ Лабораторные и практические работы

1. Изучение морфологического критерия вида.
2. Выявление изменчивости у особей одного вида.
3. Выявление у организмов приспособлений к среде обитания.

Основы селекции и биотехнологии (8 часов)

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Исходный материал для селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Порода, сорт, штамм. Селекция растений и животных. Искусственный отбор в селекции. Гибридизация как метод селекции. Типы скрещиваний. Полиплоидия в селекции растений. Достижения современной селекции. Микроорганизмы, грибы, прокариоты как объекты биотехнологии. Селекция микроорганизмов, ее значение для микробиологической промышленности. Микробиологическое производство пищевых продуктов, витаминов, ферментов, лекарств и т. д. Проблемы и перспективы биотехнологии. Генная и клеточная инженерия, ее достижения и перспективы.

Демонстрация живых растений, гербарных экземпляров, муляжей, портретов известных селекционеров, таблиц, фотографий, схем, фрагментов видеофильмов и компьютерных программ, иллюстрирующих результаты селекционной работы, методы получения новых сортов растений и пород животных, функционирования микробиологического производства, продуктов микробиологического синтеза.

Антропогенез (7 часов)

Место человека в системе органического мира. Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы

антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Прародина человечества. Расселение человека и расообразование.

Демонстрация моделей скелетов человека и позвоночных животных; модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры; таблиц, схем, фрагментов видеофильмов и компьютерных программ, иллюстрирующих основные этапы эволюции человека.

Основы экологии (20 часов)

Экология как наука. Среды обитания. Экологические факторы. Местообитание. Экологическая ниша. Экологическое взаимодействие. Нейтрализм. Аменсализм. Комменсализм. Мутуализм. Симбиоз. Хищничество. Паразитизм. Конкуренция. Конкурентные взаимодействия. Возрастная структура. Динамика популяции. Биоценоз. Экосистема. Биогеноценоз. Биосфера. Искусственные экосистемы. Агробиоценоз. Структура сообщества. Пищевая цепь. Пищевая сеть. Продуценты. Консументы. Редуценты. Детрит. Круговорот веществ в экосистеме. Биогенные элементы. Экологические пирамиды. Пирамида биомассы. Пирамида численности. Сукцессия. Природные ресурсы. Экологическое сознание.

Демонстрации таблиц, фотографий, схем, фрагментов видеофильмов и компьютерных программ, иллюстрирующих среды обитания, экологические факторы, типы экологических взаимодействий, характеристики популяций и сообществ, экологические сукцессии.

Лабораторные и практические работы

1. Сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем своей местности.
2. Решение экологических задач.
3. Составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей).

Эволюция биосферы и человек (11 часов)

Биосфера, ее возникновение и основные этапы эволюции. Функции живого вещества. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных.

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков растений и животных в древних породах; репродукций картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов; таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карт заповедников нашей страны.

Лабораторные и практические работы:

1. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Резерв времени — 2 часа. (Повторение и обобщение пройденного материала. Подготовка к экзаменам)

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Название тем	Количество часов			
		Всего	Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы
I.	Основные учения об эволюции	20 ч	1	3	-
2.	Основы селекции и биотехнологии	8 ч	1	-	-
3.	Антропогенез	7ч	1	-	-
4.	Основы экологии	20ч	1	3	1
5.	Эволюция биосферы и человека	11ч	1	1	-
6.	Повторение	2ч	-	-	-
	ИТОГО	68 ч	5	7	1

**Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс
(2 часа в неделю)**

Дата	№ урока	Тема	к/р	л/р	д/з
Основы учения об эволюции- 20часов					
	1. (1)	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.			§ 52, с 186-190
	2. (2)	Эволюционная теория Ч. Дарвина.			§ 52, с 190-195
	3. (3)	Вид, его критерии. Лабораторная работа № 1. Описание особей вида по морфологическому критерию.		+	§ 53
	4. (4)	Популяции.			§ 54
	5. (5)	Генетический состав популяций.			§ 55
	6. (6)	Лабораторная работа № 2. Выявление изменчивости у особей одного вида.		+	
	7. (7)	Изменение генофонда популяций.			§ 56
	8. (8)	Экскурсия № 1. Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).			
	9. (9)	Борьба за существование и её формы.			§ 57
	10. (10)	Естественный отбор и его формы.			§ 58
	11. (11)	Лабораторная работа № 3. Выявление приспособлений к среде обитания.		+	
	12. (12)	Изолирующие механизмы.			§ 59
	13. (13)	Видообразование.			§ 60
	14. (14)	Макроэволюция.			§ 61
	15. (15)	Доказательства макроэволюции.			§ 61
	16. (16)	Система растений и животных – отображение эволюции.			§ 62
	17. (17)	Главные направления эволюции органического мира.			§ 63
	18. (18)	Главные направления эволюции органического мира.			§ 63
	19. (19)	Обобщение знаний по теме: Вид. Эволюционное учение.			§ 52-63
	20. (20)	Контрольная работа №1 по теме «Основные учения об эволюции»	+		
II. Основы селекции и биотехнологии- 8 часов					

	1. (21)	Основные методы селекции и биотехнологии.			§ 64
	2. (22)	Методы селекции растений.			§ 65
	3. (23)	Методы селекции растений.			§ 65
	4. (24)	Методы селекции животных.			§ 66
	5. (25)	Селекция микроорганизмов.			§ 67
	6. (26)	Современное состояние и перспективы биотехнологии.			§ 68
	7. (27)	Обобщающий урок по теме «Основы селекции и биотехнологии».			§ 64-68
	8. (28)	Контрольная работа №2 по теме «Основы селекции и биотехнологии».	+		

III. Антропогенез – 7 часов

	1. (29)	Положение человека в системе животного мира.			§ 69
	2. (30)	Основные стадии антропогенеза.			§ 70
	3. (31)	Основные стадии антропогенеза.			§ 70
	4. (32)	Движущие силы антропогенеза.			§ 71
	5. (33)	Прародина человека.			§ 72
	6. (34)	Расы и их происхождение.			§ 73
	7. (35)	Контрольная работа №3 по теме «Антропогенез».	+		

IV. Основы экологии-20 часов

	1. (36)	Что изучает экология.			§ 74
	2. (37)	Среда обитания организмов.			§ 75
	3. (38)	Экологические факторы, их значение в жизни организмов.			§ 75
	4. (39)	Местообитание и экологические ниши.			§ 76
	5. (40)	Основные типы экологических взаимодействий.			§ 77
	6. (41)	Конкурентные взаимодействия.			§ 78
	7. (42)	Основные экологические характеристики популяции.			§ 79
	8. (43)	Динамика популяции.			§ 80
	9. (44)	Экологические сообщества.			§ 81

	10. (45)	Лабораторная работа № 4. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.		+	
	11. (46)	Структура сообщества.			§ 82
	12. (47)	Взаимосвязь организмов в сообществах.			§ 83
	13. (48)	Пищевые цепи. Лабораторная работа № 5. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).		+	§ 84
	14. (49)	Экологические пирамиды.			§ 85
	15. (50)	Экологическая сукцессия.			§ 86
	16. (51)	Влияние загрязнений на живые организмы. Лабораторная работа № 6. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.		+	§ 87
	17. (52)	Основы рационального природопользования.			§ 88
	18. (53)	Практическая работа №1 по теме «Решение экологических задач»		+	
	19. (54)	Обобщающий урок по теме «Основы экологии».			§ 74-88
	20. (55)	Контрольная работа №4 по теме «Экосистемы».	+		

V. Эволюция биосферы и человек – 11 часов

	1. (56)	Гипотезы о происхождении жизни.			§ 49
	2. (57)	Современные представления о происхождении жизни.			§ 50
	3. (58)	Основные этапы развития жизни на Земле.			§ 51
	4. (59)	Основные этапы развития жизни на Земле.			
	5. (60)	Эволюция биосферы.			
	6. (61)	Эволюция биосферы.			
	7. (62)	Антропогенное воздействие на биосферу.			
	8. (63)	Экологические проблемы России и Республики Калмыкии. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Особо охраняемые территории Республики Калмыкия. Лабораторная работа № 7. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.		+	
	9. (64)	Экскурсия № 2. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).			
	10. (65)	Обобщающий урок по теме «Эволюция биосферы и человек».			
	11. (66)	Контрольная работа №5 по теме «Эволюция биосферы и	+		

		человек».			
Повторение – 2 часа					
	1. (67)	Повторение основных вопросов курса.			
	2. (68)	Повторение основных вопросов курса.			