

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Калмыкия

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

МБОУ "Южненская СОШ"

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

 Баджаева В.М.

Протокол № 5

от "22" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Дагенова Л.У.

Протокол №1

от "22" 08 2022 г.



Тачева Т.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Биология»

для 10 класса

на 2022 - 2023 учебный год

Составитель: Коржова Римма Петровна
учитель химии и биологии

Южный 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СОО, Примерной основной образовательной программой СОО, Основной образовательной программой МБОУ

«Южненская СОШ», авторской программой: Биология. Предметная линия учебников "**Линия жизни**". 10 и 11 классы; пособие для учителей общеобразовательных организаций «Поурочные разработки» под редакцией В.В. Пасечника, базовый уровень, - М.: Просвещение, 2021, Программа рассчитана на 1 час в неделю в 10 и 11 классах. Всего за два года обучения 67 часов, из них 34 ч в 10 классе и 33 ч в 11 классе.

Программа разработана с учетом актуальных задач обучения, воспитания и развития обучающихся и учитывает условия для развития личностных и познавательных качеств обучающихся.

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной подготовки выпускников, на создание условий для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций. Содержание курса биологии в основной школе служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы.

Планируемые образовательные результаты обучающихся

Изучение биологии на этом этапе общего образования направлено на достижение следующих результатов обучения:

Личностных:

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследования и их результатам;
- 2) признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы базового курса биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками старшей школы курса биологии базового уровня являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- 1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада ученых в развитие биологических науки;
- 2) выделение существенных признаков биологических объектов (клеток растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере);
- 3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- 4) приведение доказательств единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- 5) умение пользоваться биологической терминологией многообразия видов и символикой;
- 6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 7) описание особей видов по морфологическому критерию;
- 8) выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
- 9) сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агросистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

В ценностно-ориентационной сфере:

- 1) анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
- 2) оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности: овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

В сфере физической деятельности: обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек, правил поведения в окружающей среде.

Содержание учебного предмета

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология. Методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки и их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм – единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножений.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния вредных привычек на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены и их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособление организмов к действию экологических факторов. Биоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговорот веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Учебно-тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол- во часов	Календарные сроки изучения		
			По плану	По факту	
	10 класс				
	Введение	5ч			
1	Биология в системе наук	1			
2	Объект изучения биологии	1			
3	Методы научного познания в биологии	1			
4	Биологические системы и их свойства	1			

					Т С Е И Т Е С Я Н Т Е С У
5	Обобщающий урок «Введение»	1			П С Е С Р Е В С Л И
	Молекулярный уровень	13ч			
6	Молекулярный уровень: общая характеристика	1			С С Е П И С С Е С С С
7	Неорганические вещества: вода, соли	1			С С Е П И С С Е С С С
8	Липиды, их строение и функции.	1			С С Е П И С С Е С С С

9	Углеводы, их строение и функции.	1			
10	Белки. Состав и структура белков.	1			
11	Лаб. работа №1 «Обнаружение белков с помощью качественной реакции»				
12	Белки. Функции белков	1			

13 - 14	Ферменты – биологические катализаторы. Лаб. работа № 2 «Каталитическая активность ферментов (на примере амилазы)»	1			8 1 , С т р н . 8 1 , У И в а С т р н . 2 С т р , Н а п и С а т н н н С д н .
15	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК	1			8 1 2 , С т р н . 8 С

16	АТФ и другие нуклеотиды. Витамины	1		
17	Вирусы – неклеточная форма жизни	1		
18	Обобщающий урок «Молекулярный уровень организации»	1		

Клеточный уровень
16ч

19
Клеточный уровень: общая характеристика. Клеточная теория.
1

§15, стр. 110

20
Строение клетки. Клеточная мембрана. Цитоплазма. Клеточный центр. Цитоскелет
1

§16, стр. 118

21
Рибосомы. Ядро. Эндоплазматическая сеть
1

§17, стр. 125

22
Вакуоли. Комплекс Гольджи. Лизосомы
1

§18, стр. 132

23
Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Клеточные включения
1

§19, стр. 137

24
Лабораторная работа №3 «Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений»

ЛР №9 настр.204, написать выводы.

25
Особенности строения клеток прокариотов и эукариотов
1

§20, стр. 143,подготовиться
к тесту.

26
Обобщающий урок
1

Повторить

§9,10

27
Обмен веществ и превращение энергии в клетке
1

§21, стр. 148

28
Энергетический обмен в клетке
1

§22, стр. 154

29
Типы клеточного питания. Фотосинтез и хемосинтез
1

§23, стр. 161

30
Пластический обмен: биосинтез белков
1

§24, стр. 169

31
Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме
1

§25, стр. 178

32
Деление клетки. Митоз
1

§26, стр. 183

33
Деление клетки. Мейоз. Половые клетки
1

§27, стр. 190,подготовиться

к КР

34

Обобщающий

урок.

Итоговая контрольная работа за курс 10 класса.

1

Итого 34 часа