

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3 города Чадана
Дзун-Хемчикского кожууна Республики Тыва

Рассмотрено
на ШУМО
Протокол №
Сарыглар (Сарыглар Э.О.)
от «19» 08 2023г.

Согласовано
зам.дир. по УВР
_____/Сарыглар С.К./.

от «19» 08 2023г.

Утверждено
директор школы
_____/Сегленмей Л.О./
от «19» 08 2023г.



Рабочая программа

по биологии

для 9 класса

учителя биологии

Сарыглар Эллы Олеговны

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе авторской программы основного общего образования по биологии для общеобразовательных программ под редакцией В. В. Пасечника, г. Москва, издательство «Дрофа», 2016 г.

Настоящая рабочая программа ориентирована на использование учебника: Биология, Введение в общую биологию, 9 класс, Пасечник В.В., Каменский А.А., Криксунов Е.А., Швецов Г.Г., 2018.

Место предмета – 68ч. (2 часа в неделю)

Планируемые результаты

Предметные результаты:

В результате изучения биологии учащиеся должны знать и уметь:

Выделить существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

Приводить доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

Классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

Объяснять роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

Различать на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее

распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

Сравнивать биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

Выявлять изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

Овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Основное содержание курса

«Общие биологические закономерности» 9 класс

Биология. Введение в общую биологию

Введение

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Методы исследования биологии. Современные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших вклад в развитие биологической науки.

Глава 1. Молекулярный уровень

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, витамины. Биологические катализаторы. Вирусы.

Демонстрация

Схемы строения молекул органических соединений

Модель ДНК.

Глава 2. Клеточный уровень

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост. Развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы и гетеротрофы.

Демонстрация

Моделей-аппликаций «Митоз», «Мейоз»

Лабораторная работа

Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток бактерий, грибов, растений и животных под микроскопом»

Глава 3. Организменный уровень

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Закономерности изменчивости.

Демонстрация

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа №1 «Решение задач на моногибридное скрещивание»

Практическая работа №2 «Решение задач на наследование признаков при неполном доминировании»,

Практическая работа №3 «Решение задач на дигибридное скрещивание»

Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости организмов»

Глава 4. Популяционно-видовой уровень

Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Развитие эволюционных представлений. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. Факторы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Демонстрация

Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №3 «Изучение морфологического критерия вида»

Глава 5. Экосистемный уровень

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Глава 6. Биосферный уровень

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация

Модель-аппликация «Биосфера и человек»

Окаменелости и отпечатки древних организмов

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ уроков	Наименование разделов, тем уроков	Сроки проведения	
		план	факт
Введение (3 часа)			
1 (1)	Биология – наука о живой природе.		
2(2)	Методы исследования в биологии.		
3 (3)	Сущность жизни и свойства живого.		
Глава 1. Молекулярный уровень (10 часов)			
1 (4)	Молекулярный уровень: общая характеристика		
2 (5)	Углеводы		
3 (6)	Липиды		
4 (7)	Состав и строение белков		
5 (8)	Функции белков		
6 (9)	Нуклеиновые кислоты.		
7 (10)	АТФ и другие органические соединения клетки.		
8 (11)	Биологические катализаторы.		
9 (12)	Вирусы.		
10 (13)	Обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»		
Глава 2. Клеточный уровень (14 часов)			
1 (14)	Клеточный уровень: общая характеристика		
2.(15)	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана		
3. (16)	Ядро		
4. (17)	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы.		
5 (18)	Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.		
6 (19)	Особенности строения клеток эукариот и прокариот		
7 (20)	Лабораторная работа «Рассматривание клеток бактерий, грибов, растений и животных под микроскопом»		
8 (21)	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.		
9 (22)	Энергетический обмен в клетке.		
10 (23)	Фотосинтез и хемосинтез.		
11 (24)	Автотрофы и гетеротрофы.		
12 (25)	Синтез белков в клетке.		
13(26)	Деление клетки. Митоз.		
14(27)	Обобщающий урок по теме «Клеточный уровень организации живого»		
Глава 3. Организменный уровень (16 часов)			
1(28)	Размножение организмов.		
2 (29)	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.		
3 (30)	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.		

4 (31)	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание.		
5 (32)	Практическая работа №1 «Решение задач на моногибридное скрещивание»		
6 (33)	Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание.		
7 (34)	Практическая работа №2 «Решение задач на наследование признаков при неполном доминировании»		
8 (35)	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.		
9 (36)	Практическая работа №3 «Решение задач на дигибридное скрещивание»		
10 (37)	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование		
11 (38)	Практическая работа №4 «Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом»		
12 (39)	Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции.		
13 (40)	Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости организмов»		
14 (41)	Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость.		
15(42)	Основы методы селекции растений, животных и микроорганизмов		
16 (43)	Обобщение и контрольпо теме «Организменный уровень организации живого».		
Глава 4. Популяционно-видовой уровень (9 часов)			
1 (44)	Популяционно- видовой уровень: общая характеристика		
2 (45)	Лабораторная работа №3 «Изучение морфологического критерия вида»		
3 (46)	Экологические факторы и условия среды		
4 (47)	Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений		
5 (48)	Популяция как элементарная единица эволюции		
6 (49)	Борьба за существование и естественный отбор		
7 (50)	Видообразование		
8 (51)	Макроэволюция		
9 (52)	Обобщающий урок по теме «Популяционно-видовой уровень организации живого».		
Глава 5. Экосистемный уровень (6 часов)			
1 (53)	Сообщество, экосистема, биогеоценоз.		
2 (54)	Состав и структура сообщества.		
3 (55)	Межвидовые отношения организмов в экосистеме		
4 (56)	Потоки вещества и энергии в экосистеме.		
5 (57)	Саморазвитие экосистем.		
6 (58)	Обобщающий урок по теме «Экосистемный уровень организации живого».		
Глава 6. Биосферный уровень (10 часов)			

1 (59)	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов.		
2 (60)	Круговорот веществ в биосфере.		
3 (61)	Эволюция биосферы		
4 (62)	Гипотезы возникновения жизни		
5 (63)	Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы.		
6 (64)	Развитие жизни на Земле. Эра древнейшей и древней жизни.		
7 (65)	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.		
8 (66)	Антропогенное воздействие на биосферу		
9 (67)	Основы рационального природопользования		
10(68)	Обобщающий урок по теме «Биосферный уровень организации живого»		