

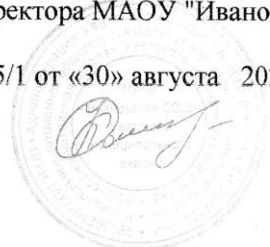
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
АДМИНИСТРАЦИЯ УВАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МАОУ "Ивановская СОШ" Уватского муниципального района**

РАССМОТРЕНА

На заседании педагогического совета
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора МАОУ "Ивановская
СОШ"
Приказ № 225/1 от «30» августа 2023 г.



**Рабочая программа
по предметному курсу
БИОЛОГИЯ
10-11 класс
на 2023-2024 учебный год**

Составитель: Михайлова Е.А.,
учитель химии
первой квалификационной категории

Ивановка
2023 г.

Содержание программы **Общее количество часов – 68**

Введение – (1 ч) Входная диагностика.

Раздел 1. Основы цитологии (10 ч)

Наука - цитология. Клеточная теория. Органоиды клетки, их строение, функции. Одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды. Сходства и различия различных видов клеток. Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки. Органические вещества клетки: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты. Обмен веществ и энергии в клетке. Пластический обмен. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Фотосинтез и хемосинтез.

Демонстрация схем и рисунков, интерактивных таблиц: растительная и животная клетки, органоидов и т.д.

Строение растительной и животной клетки. строение органоидов, процессов фотосинтеза, биосинтеза белка.

Раздел 2. Основы генетики(10 ч)

Основные методы и понятия генетики. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя. Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Хромосомная теория. Сцепленное наследование генов. Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом. Множественное действие гена. Взаимодействие неаллельных генов. Значение генетики для медицины и здравоохранения. Модификационная и наследственная изменчивость.

Демонстрация интерактивных схем и видеофрагментов методов генетики, примеров генетических задач.

Конференция « Значение генетики для медицины и здравоохранения»

Раздел 3. Основы селекции -5ч.

Задачи и методы селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Селекция растений. Селекция животных. Селекция микроорганизмов. Биотехнология.

Демонстрация интерактивная схема центры многообразия и происхождения культурных растений.

Семинар « Современные биотехнологии на службе человеку»

Раздел 4. Основы учения о биосфере – 5ч.

Биосфера. Живое вещество и его функции. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Ноосфера.

Демонстрация интерактивных схем и таблиц по теме круговорот веществ и превращение энергии в биосфере.

Семинар « Антропогенное влияние на биосферу планеты Земля»

Конференция « Ноосфера – сфера разума»

Раздел 5. Основы экологии – 4 ч.

Задачи экологии. Экологические факторы: абиотические и биотические. Популяция. Вид. Биогeoценоз. Цепи питания. Сукцессия. Агроценозы

Демонстрация схем цепей питания в биогeoценозах.

Семинар « Популяция – единица эволюции»

Раздел 6. « Эволюционное учение и развитие органического мира» - 10 ч.

Основные этапы развития эволюционных идей до Ч.Дарвина. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Основные положения теории Ч.Дарвина. Критерии вида. Популяция – единица вида и эволюции. Искусственный и разновидности естественного отбора. Адаптации и их относительный характер. Видообразование и микроэволюция. Способы видообразования. Главные направления эволюции. Доказательства эволюции органического мира. Эмбриология. Доказательства эволюции органического мира. Сравнительная анатомия. Биогеография.

Демонстрация интерактивных рисунков и схем « Доказательства эволюции органического мира»

Семинар « Доказательства эволюции»

Раздел 7 «Происхождение человека» - 5 ч.

Доказательства происхождения человека от животных. Отличие человека от обезьян. Движущие силы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Древнейшие люди. Древние люди. Современные люди. Человеческие расы.

Демонстрация презентации «Этапы эволюции человека», интерактивных таблиц «Доказательства происхождения человека от животных», «Отличие человека от животных»

Раздел 8 «Человек и его здоровье» - 10 ч.

Опорно – двигательная система. Опорно – двигательная система. Пищеварение. Обмен веществ и энергии. Выделение. Кожа. Нервная система. Гуморальная система. Размножение и развитие организма.

Демонстрация презентаций «Формы размножения», «Питание и пищеварение организмов», «Кожа».

Раздел 9 «Общие сведения о животном и растительном мире» - 8 ч. Подцарство Простейшие. Подцарство Многоклеточные животные. Характеристика различных типов животных. Примеры и характеристика классов. Отделы растений. Характеристика низших и высших растений. Развитие растительного мира. Бактерии. Вирусы. Грибы. Лишайники.

Демонстрация интерактивных схем простейших, интерактивные рисунки, презентации различных типов животных, отделов растений, бактерий, вирусов.

Семинар «Многообразие бактерий и вирусов. Современные меры защиты и профилактики»

Семинар «Симбиотические организмы»

Итоговое диагностическое занятие «Сдаем успешно ЕГЭ» - 1 ч.

Планируемые результаты подготовки школьников

В результате обучения на профильном уровне биологии учащийся должен:

- качественно подготовиться к итоговой аттестации по биологии;
- иметь представление о многообразии, образе жизни и среде обитания основных типов и классов, отделов растений и животных;
- усвоить особенности системного устройства органического мира и взаимосвязь его единиц, особенности строения представителей основных типов, отделов, характеристику процессов жизнедеятельности основных представителей органического мира.
- уметь анализировать особенности строения и жизнедеятельности различных представителей органического мира;
- овладение разнообразными способами работы с контрольно измерительными заданиями и систематизация знаний;
- углубить представление об молекулярно – клеточных технологиях в области медицины,
- овладеть различными видами решения генетических и цитологических задач;
- расширить представление о возможностях генетики, цитологии, селекции в современном мире;
- научиться выступать с докладом, рефератом, рецензией, участвовать в спорах, диспутах, дискуссиях, дебатах;
- свободно пользоваться справочной и научно-популярной литературой по биологии;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно – популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

Учебно – тематический план элективного курса 68 часов

№	Темы занятий	Количество часов		Формы деятельности	Вид деятельности
1	Введение.	1		Вводное практическое занятие	Вводная диагностика

2. Раздел 1 « Основы цитологии» - 10 часов

1	Наука цитология. Клеточная теория.	1		Лекция	
2	Органоиды клетки, их строение, функции	1		Практикум	Умение распознавать органоиды клетки, их строение и функции
3	Одномембранные, двухмембранные и немембранные органоиды. Сходства и различия различных видов клеток	1		Практикум	Выявление сходств и различий клеток. Изучение и узнавание на схемах различных органоидов клетки
4	Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки	1		Лекция	
5	Химическая организация клетки. Органические вещества клетки: Белки. Жиры, углеводы	1		Лекция	
6	Химическая организация клетки. Нуклеиновые кислоты. Структура и функции. Репликация ДНК.	1		Лекция	
7	Обмен веществ и энергии в клетке. Пластический обмен. Биосинтез белка.	1		Лекция	
8	Энергетический обмен	1		Лекция	
9	Фотосинтез. Хемосинтез	1		Лекция	
10	Зачетный урок	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу1

3. Раздел 2 «Основы генетики» - 10 часов

11	Основные методы и понятия генетики	1		Лекция	
12	Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя	1		Практикум	Решение задач с различным применением моногибридного скрещивания
13	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование	1		Практикум	Решение задач с неполным доминированием
14	Дигибридное скрещивание	1		Практикум	Решение задач на дигибридное скрещивание
15	Хромосомная теория. Сцепленное наследование генов	1		Лекция	
16	Генетика пола. Наследование, сцепленное с полом	1		Практикум	Решение задач на наследование, сцепленное с полом
17	Множественное действие гена. Взаимодействие неаллельных генов	1		Лекция	
18	Значение генетики для медицины и здравоохранения	1		Конференция	« Значение генетики для медицины и здравоохранения»
19	Модификационная и наследственная изменчивость	1		Лекция	
20	Зачет по теме	1		Итоговое занятие – контроль знаний	Тестирование по разделу2

4. Раздел 3 «Основы селекции» -5часов

21	Задачи и методы селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений	1		Лекция	
22	Селекция растений	1		Лекция	
23	Селекция животных	1		Лекция	
24	Селекция микроорганизмов.	1		Семинар	« Современные биотехнологии

	Биотехнология				на службе человеку»
25	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу3

5. Раздел 4 «Основы учения о биосфере» - 5 часов

26	Биосфера. Живое вещество и его функции	1		Лекция	
27	Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере	1		Практикум	Построение схем круговоротов в природе
28	Антропогенное воздействие на биосферу	1		Семинар	« Антропогенное влияние на биосферу планеты Земля»
29	Ноосфера	1		Конференция	« Ноосфера – сфера разума»
30	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу4

6. Раздел 5 «Основы экологии» - 4 часа

31	Задачи экологии. Экологические факторы: абиотические и биотические	1		Лекция	
32	Популяция. Вид			Семинар	« Популяция – единица эволюции»
33	Биогеоценоз. Цепи питания. Сукцессия. Агроценозы.	1		Практикум	Построение различных цепей питания
34	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу5

11 класс 2023/24 учебный год

7. Раздел 6 « Эволюционное учение и развитие органического мира» - 10 часов

35	Основные этапы развития эволюционных идей до Ч.Дарвина. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина	1	Требования к результатам формирования функциональной грамотности Умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса. Умение	Лекция	
36	Основные положения теории Ч.Дарвина.	1		Лекция	
37	Критерии вида. Популяция – единица вида и эволюции.	1		Лекция	

38	Искусственный и разновидности естественного отбора. Адаптации и их относительный характер	1	анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы. Задание: https://vk.com/doc331892717_649547430?hash=mHuQM0ENbvjDlWVgzugAev1xIhzJl6DT07IeMODNdL4&dl=JNeAGcSpZ2vby5tML0pHXCugT3aSdGiEtKljbYv2Yvc	Практикум	Выявление видов приспособленности организмов на примере своей местности, их относительного характера
39	Видообразование и микроэволюция. Способы видообразования	1		Лекция	
40	Главные направления эволюции.	1		Лекция	
41	Доказательства эволюции органического мира. Сравнительная анатомия	1		Лекция	
42	Доказательства эволюции органического мира. Эмбриология. Палеонтология	1		Лекция	
42	Доказательства эволюции органического мира. Биогеография	1		Семинар	«Доказательства эволюции»
44	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу 6

8. Раздел 7 «Происхождение человека» - 5 часов

45	Доказательства происхождения человека от животных	1	Умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать или оценивать способы их проверки.	Практикум	Выявление отличий и сходств человека и животных
46	Отличие человека от обезьян. Движущие силы антропогенеза	1	Умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления	Практикум	Выявление признаков отличий человека от обезьян
47	Основные этапы эволюции человека. Древнейшие люди	1	Задание: https://vk.com/doc331892717_649547430?hash=mHuQM0ENbvjDlWVgzugAev1xIhzJl6DT07IeMODNdL4&dl=JNeAGcSpZ2vby5tML0pHXCugT3aSdGiEtKljbYv2Yvc	Лекция	
48	Древние люди. Современные люди. Человеческие расы	1		Лекция	
49	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу 7

9. Раздел 8 «Человек и его здоровье» - 10 часов

50	Опорно – двигательная система	1	Умение применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления. Задание: https://vk.com/doc331892717_649547430?hash=mHuQM0ENbvjDlWVgzugAev1xIhzJl6DT07IeMODNdL4&dl=JNeAGcSpZ2vby5tML0pHXCugT3aSdGiEtKljbYv2Yvc	Лекция	
51	Кровь и кровообращение	1		Лекция	
52	Дыхание	1		Лекция	
53	Пищеварение	1		Лекция	
54	Обмен веществ и энергии. Выделение	1		Лекция	

			h=mHuQM0ENbvjDIWVgzugAev1xIhzJl6DT07IeMODNdL4&dl=JNeAGcSpZ2vbw5tML0pHXCugT3aSdGiEtKljYv2Yvc		
55	Кожа.	1	Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления. Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления. Задание: https://vk.com/doc331892717_649547430?has_h=mHuQM0ENbvjDIWVgzugAev1xIhzJl6DT07IeMODNdL4&dl=JNeAGcSpZ2vbw5tML0pHXCugT3aSdGiEtKljYv2Yvc	Лекция	
56	Нервная система	1		Лекция	
57	Гуморальная система	1		Лекция	
58	Размножение и развитие	1		Лекция	
59	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу 8

10. Раздел 9 «Общие сведения о животном и растительном мире» - 8 часов

60	Подцарство Простейшие	1	Применить соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления. Задание: https://vk.com/doc331892717_649547430?has_h=mHuQM0ENbvjDIWVgzugAev1xIhzJl6DT07IeMODNdL4&dl=JNeAGcSpZ2vbw5tML0pHXCugT3aSdGiEtKljYv2Yvc	Лекция	
61	Подцарство Многоклеточные животные	1		Лекция	
62	Характеристика различных типов животных. Примеры и характеристика классов.	1		Лекция	
63	Отделы растений. Характеристика низших и высших растений	1		Лекция	
64	Развитие растительного мира	1		Лекция	
65	Бактерии. Вирусы	1		Семинар	«Многообразие бактерий и вирусов. Современные меры защиты и профилактики»
66	Грибы. Лишайники	1		Семинар	«Симбиотические организмы»
67	Зачетное занятие по теме	1		Контроль знаний	Тестирование по разделу 9
68	Итоговое диагностическое занятие «Сдаем успешно ЕГЭ»	1		Итоговый контроль знаний	Итоговое диагностирование по КИМам

Итого – 68 часов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 504074246255880625918708617174458765454418972398

Владелец Калинин Александр Павлович

Действителен с 17.05.2023 по 16.05.2024