


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2» -
отделение Коточниковская школа – детский сад

РАССМОТРЕНО
на заседании экспертной
группы учителей географии,
биологии, химии
протокол от
« 28 » августа 2020г №
1

СОГЛАСОВАНО
старший методист
Харитонов Л.А./


30 августа 2020 г

УТВЕРЖДЕНО
приказ МАОУ «Викуловская
СОШ №2»

от «31 » августа 2020 г
№ 78/1 - ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по

биологии

классе

11

учителя

Харитоновой Л.А.

на 2020 – 2021 учебный год

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2»
Отделение Коточиговская школа-детский сад**

**Аннотация
к рабочей программе по биологии, 11класс, базовый уровень
учителя Харитоновой Любови Александровны**

на 2020/2021 учебный год

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по физике (базовый уровень), утверждённый приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г №1089;
3. Примерная программа среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень);
4. Авторская программа Дымшиц Г. М., О. В. Саблина. Программы общеобразовательных учреждений. Биология 10-11 классы, Просвещение, 2007
5. Учебный план среднего общего образования МАОУ «Викуловская СОШ №2» на 2020/2021 учебный год, утверждённый приказом от 22.07.2020 № 51/2-ОД
6. Годовой календарный учебный график МАОУ «Викуловская СОШ №2» на 2020/2021 учебный год.

В соответствии с учебным планом среднего общего образования МАОУ "Викуловская СОШ №2" на 2020-2021 учебный год рабочая программа по биологии 11 класса (базовый уровень) рассчитана на 34 учебных часа, из расчёта – 1 учебный час в неделю.

Изменений в программе нет.

Изучение отдельных тем образовательной программы по учебному предмету биология организуется в форме виртуальных экскурсий на предприятия региона, что отражается в тематическом плане рабочей программы.

Для реализации рабочей программы используются:

1. Биология. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : базовый уровень / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц и др. ; под ред. Д. К. Беляева и Г. М. Дымшица. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2016. – 224 с.;
2. Биология. 11 класс. Методическое пособие к учебнику Д. К. Беляева, П. М. Бородина, Г. М. Дымшица «Биология. 11 класс» / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц. — М. : Дрофа, 2017.
3. Биология. 11 класс. : рабочая тетрадь к учебнику Д. К. Беляева, П. М. Бородина, Г. М. Дымшица «Биология. 11 класс» / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц. — М. : Дрофа, 2017;
4. Биология. 11 класс. : Диагностические работы к учебнику Д. К. Беляева, П. М. Бородина, Г. М. Дымшица «Биология. 11 класс» / Д. К. Беляев, П. М. Бородин, Г. М. Дымшиц. — М. : Дрофа, 2017.

1. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся должны

понимать:

- **основные положения** биологических теорий (клеточная теория, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; структуру вида и экосистем;

- **сущность биологических процессов:** размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере;

- **вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;**

знать:

биологическую терминологию и символику, основные структуры и функции клетки, роль основных органических и неорганических соединений, сущность обмена веществ, закономерности индивидуального развития и размножения организмов, основные законы наследственности и изменчивости, основы эволюционного учения, основы экологии и учения о биосфере;

уметь:

решать генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах; применять полученные знания для охраны собственного здоровья, а также для оценки негативного влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней. В процессе работы с учебником учащиеся должны научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел IV ЭВОЛЮЦИЯ (20 ч)

Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (3 ч)

Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.

Тема 11. Механизмы эволюционного процесса (7 ч)

Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Тема 12. Возникновение жизни на Земле (1 ч)

Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

Тема 13. Развитие жизни на Земле (4 ч)

Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

Тема 14. Происхождение человека (5 ч)

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

Демонстрации - Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).

Лабораторные и практические работы

№1 «Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов)»

№2 «Выявление изменчивости у особей одного вида (на примере гербарных образцов, наборов семян, коллекции насекомых и т. п.)»

№3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»

Раздел V ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (11 ч)

Тема 15. Экосистемы (7 ч)

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы. Тема 16. Биосфера. Охрана биосферы (2 ч)

Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

Тема 17. Влияние деятельности человека на биосферу (2 ч)

Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Демонстрации - Схемы, таблицы и фотографии, иллюстрирующие: экологические факторы и их влияние на организмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз; ярусность растительного сообщества; пищевые цепи и сети;

экологическую пирамиду; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; строение экосистемы; агроэкосистемы; строение биосферы; круговорот углерода в биосфере; глобальные экологические проблемы; последствия деятельности человека в окружающей среде. Карта «Заповедники и заказники России». Динамическое пособие «Типичные биоценозы».

Лабораторные и практические работы

№4«Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»

№5«Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)»

№6«Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»

№7 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»

№8«Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения»

№9«Решение экологических задач»

Полевая работа №1«Воздействие человека на водную среду и загрязнение берегов водоемов»

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата	Тема урока	Особенности учебного плана (если есть: региональный компонент, интеграция, дистанционная форма обучения и др.)
Раздел 4. Эволюция (20 часов)			
Тема 10. Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции (3 часа)			
1		Инструктаж по ТБ. Возникновение и развитие эволюционных представлений. Сопутствующее повторение.	
2		Доказательства эволюции. Стартовый контроль знаний.	
3		Вид. Критерии вида. Популяции. Лаб. раб. №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию» Инструктаж по ТБ.	
Тема 11. Механизмы эволюционного процесса (7 часов)			
4		Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Лаб. раб. № 2 «Выявление изменчивости у особей одного вида» Инструктаж по ТБ.	
5		Естественный отбор - направляющий фактор эволюции.	
6		Формы естественного отбора в популяциях.	
7		Изоляция - эволюционный фактор.	
8		Приспособленность – результат действия факторов эволюции. Лаб. раб. №3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания» Инструктаж по ТБ.	
9		Видообразование.	
10		Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.	
Тема 12. Возникновение жизни на Земле (1ч)			
11		Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.	
Тема 13. Развитие жизни на Земле (4 часа)			

12		Усложнение живых организмов в процессе эволюции.	
13		Многообразие органического мира.	
14		Значение работ К. Линнея. Принципы систематики.	
15		Классификация организмов.	
Тема 14. Происхождение человека (5 ч)			
16		Ближайшие родственники человека среди животных.	
17		Основные этапы эволюции приматов.	
18		Первые представители рода Homo.	
19		Появление человека разумного.	
20		Факторы эволюции человека. Человеческие расы.	
Раздел 5. Основы экологии (11 часов)			
Тема 15. Экосистемы (7 ч)			
21		Предмет экологии. Экологические факторы среды.	
22		Взаимодействие популяций разных видов.	Виртуальная экскурсия №1. Тобольск, Биостанция РАН РФ, Заказник в Сладковском районе Мараловодческое хозяйство
23		Сообщества. Экосистемы.	
24		Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Лаб. раб. №4 «Составление схем передачи веществ энергии» Инструктаж по ТБ.	
25		Свойства экосистем.	
26		Смена экосистем. Лаб. раб. №5 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях» Инструктаж по ТБ.	
27		Агроценозы. Лаб. раб. №6 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» Лаб. Раб. №7 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности» Инструктаж по ТБ.	Виртуальная экскурсия №2 ООО «Долина Карабаш», рекреационно-оздоровительный комплекс;
Тема 16. Биосфера. Охрана биосферы. (2ч)			
28		Состав и функции биосферы.	Нижнетавдинский район, ЗАО

		Учение В.И.Вернадского о биосфере.	МНПП «Фарт» ИП Воротников К.А. Добыча и переработка сапропеля.
29		Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.	ООО Лизинговая компания «Диамант групп-Тюмень». завод по сортировке и переработке мусора. ООО «Экологический альянс» на территории Тюменской области, утилизация твёрдых бытовых отходов на территории Тюменской области. Нижнетавдинский район, ООО «Экодром», завод по переработке строительных отходов.
Тема 17. Влияние деятельности человека на биосферу (2 ч)			
30		Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда. Лаб. раб. №8 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения» Инструктаж по ТБ.	Виртуальная экскурсия №3. ООО Лизинговая компания «Диамант групп-Тюмень». Завод по сортировке и переработке мусора ООО «Экологический альянс» на территории Тюменской области, утилизация твёрдых бытовых отходов на территории Тюменской области. Нижнетавдинский район, ООО «Экодром», завод по переработке строительных отходов Тюменский район, рыбоперерабатывающее производство ООО «Эра-98». Аромашевский район, ООО «Рыба Сибири», создание замкнутой установки для выращивания товарной рыбы. Тобольск, ООО «Кристалл», рыбоперерабатывающий завод с размещением рыбоперерабатывающих прудов. ООО «Сладковское товарное рыбоводческое производство», ООО «Тюмень АГРО» Тепличный комбинат по производству плодоовощной продукции в закрытом грунте. База отдыха «Верхний бор»; ООО «Долина Карабаш»,

			рекреационно-оздоровительный комплекс; Ишимский район, спортивно-туристический комплекс «Красная горка
31		Лаб. раб. №9 «Решение экологических задач» Инструктаж по ТБ.	Виртуальная экскурсия №4. Экологическая площадка, СИБУР. Сладковский район, Мараловодческое хозяйство, памятники природы: Панин бугор, Киселевская гора, Дендрарий в Доме отдыха г. Тобольске. Ярковский район, цех по производству рапсового растительного масла и жмыха с частичной последующей переработкой масла в биотопливо.
32		Полевая работа №1 «Воздействие человека на водную среду и загрязнение берегов водоёмов» Инструктаж по ТБ.	
33		Резервный урок	