



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Омутинская средняя общеобразовательная школа № 2

Рассмотрено:
методическом объединении
учителей биологии, географии
и химии
 /О.В.Баженова /
Протокол № 2 от 30.10.2018 г

Согласовано:
заместитель директора по УВР
 / Е.Н.Яковлева/
30 октября 2018 года

Утверждено:
директор школы
 /А.Б.Комарова/
приказ № 13/1-од от 31.10.2018 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММ ПО БИОЛОГИИ
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 11 «а», 11 «б», КЛАССОВ
НА 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель: Баженова О.В.

I. Планируемые результаты учебного предмета.

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;

II. Содержание программы учебного курса (68 часов, 2 часа в неделю)

Содержание
Основы учения об эволюции(17 часов)
Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина(История эволюционных изменений, значение работ К.Линнея.учения Ж.Б. Ламарка, роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира)
Вид. Его критерии (Вид, Критерии Проведение биологических исследований: описание особей по морфологическому критерию.)
Популяции. (Популяция- структурная единица вида, единица эволюции)
Генетический состав популяции
Борьба за существование и её формы Естественный отбор(Результаты эволюции. Проведение биологических исследований: выявление приспособлений организмов к среде обитания)
Изолирующие механизмы Видообразование(Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы)
Макроэволюция и её доказательство(Синтетическая теория эволюции.)
Система растений и животных Главные направления эволюции органического мира(Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.)
Основы селекции и биотехнологии(7 часов)
Основные методы селекции. Селекция растений
Методы селекции Животных
Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии.
Антропогенез(7 часов)
Положение человека в системе животного мира(Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.)
Основные стадии антропогенеза Движущие стадии антропогенеза(Эволюция человека)
Прародина человека Расы и их происхождение
Основы экологии(20 часов)
Что изучает экология Среда обитания организмов и её факторы(Экологические факторы, их значение в жизни организмов.)
Место обитание и экологические ниши(Видовая и пространственная структура экосистем.)
Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия(Причины устойчивости и смены экосистем.)
Основные экологические характеристики популяций
Динамика популяции
Экологические сообщества
Структура сообщества
Взаимосвязь организмов в сообществах

Пищевые цепи (Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Проведение биологических исследований: составление схем передачи веществ и энергии(цепей питания)
Экологическая пирамида (Проведение биологических исследований:сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.)
Экологическая сукцессия (Проведение биологических исследований)
Влияние загрязнений на живые организмы(Последствия деятельности человека в окружающей среде. Анализ и оценка последствий собственной деятельности человека в окружающей среде. Проведение биологических исследований: решение экологических задач)
Влияние загрязнений на живые организмы (Последствия деятельности человека в окружающей среде. Анализ и оценка последствий собственной деятельности человека в окружающей среде. Проведение биологических исследований: решение экологических задач)
Основы рационального природопользования (Правила поведения в природной среде Проведение биологических исследований: исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариумах))
Эволюция биосферы и человек(17 часов)
Гипотезы о происхождении жизни.(Гипотезы о происхождении жизни. Проведение биологических исследований: анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни человека.)
Основные этапы развития жизни на Земле(Отличительные признаки живого.)
Эволюция биосферы (Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы.)
Антропогенное воздействие на биосферу.(Биосфера- глобальная экосистема. Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.)
Пути выхода из экологического кризиса (Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Проведение биологических исследований)
Урок обобщения
Итоговый урок « Роль биологии в будущем"

Тематическое планирование

№	Разделы программы	Количество часов	Количество	Количество	практических	и
---	-------------------	------------------	------------	------------	--------------	---

			контрольных работ	лабораторных работ
1	Основы учения об эволюции	17		2
2	Основы селекции и биотехнологии	7		
3	Антропогенез	7		2
4	Основы экологии	20		6
5	Эволюция биосферы и человек	17		
	Итого	68		10

Календарно-тематическое планирование 11 класс

№п /п	Тема урока	ЗУН	Домашнее задание	Дата план	Дата факт	Примечание
1	Чарльз Дарвин и основные положения его теории.	Эволюция. Систематические категории, закон зародышевого сходства	§52, с. 194 в.1,2.	сентябрь		
2	Вид, его критерии. П/Р№1 Описание особей вида по морфологическому критерию.	Эволюция, наследственная изменчивость, естественный отбор, борьба за существование.	§52, с. 191; с. 194 в.3,4.	сентябрь		
3	Популяции.	Биологический вид, критерии вида: морфологический, физиологический, экологический, географический, исторический.	§53,с. 197 вопросы, задание.	сентябрь		
4	Генетический состав популяций.	Популяции.	§54, с. 199.	сентябрь		

5	Изменения генофонда популяций.	Генофонд популяции.	§55, с. 202	сентябрь		
6	Борьба за существование и её формы. П/Р№2 Выявление приспособлений у особей одного вида.	Генетическое равновесие, случайные изменения состава генофонда, дрейф генов, направленные изменения генофонда.	§56, вопросы, задание с. 204	сентябрь		
7	Естественный отбор и его формы.	Борьба за существование, формы борьбы за существование: внутривидовая, межвидовая, борьба с неблагоприятными условиями.	§57, вопросы, зад-я с. 207	сентябрь		
8	Естественный отбор и его формы.	Естественный отбор, биологические адаптации, формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий, дизруптивный, полиморфизм, половой.	§58, вопросы 1-3	сентябрь		
9	Изолирующие механизмы.	Естественный отбор, биологические адаптации, формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий, дизруптивный, полиморфизм, половой.	§58, отв. на вопрос 4 письменно.	октябрь		
10	Видообразование.	Репродуктивная изоляция, изолирующие механизмы: предзиготические, постзиготические.	§59, зад-я с. 216	октябрь		
11	Макроэволюция, её доказательства.	Микроэволюция, аллопатрическое (географическое) видообразование, симпатрическое (экологическое) видообразование.	§60, вопр. С. 220-221	октябрь		
12	Макроэволюция, её доказательства.	Макроэволюция, переходные формы, Филогенетические ряды.	§61, вопр. 1 с. 225	октябрь		

13	Система растений и животных - отображение эволюции.	Макроэволюция, переходные формы, Филогенетические ряды.	§61, вопр. с. 225	октябрь		
14	Главные направления эволюции органического мира.	Биномиальное название видов, естественная классификация.	§62, вопр. с. 228	октябрь		
15	Главные направления эволюции органического мира.	Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, биологический прогресс, биологический регресс.	§63, до с. 232, вопр. 2 с.235	октябрь		
16	Обобщение по теме «Основы учения об эволюции».	Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, биологический прогресс, биологический регресс.	§63, с. 235, вопр., повт. гл. 5	октябрь		
17	Зачётно-обобщающий урок «Основы учения об эволюции».	Термины и понятия темы «Основы учения об эволюции».	Повторение материала главы 5.	ноябрь		
18	Основные методы селекции и биотехнологии.	Термины и понятия темы «Основы учения об эволюции».	нет	ноябрь		
19	Методы селекции растений.		§64, вопр., сообщение о Н.И. Вавилове.	ноябрь		
20	Методы селекции растений.	Селекция, порода, сорт, штамм, аутбридинг, инбридинг, гетерозис, биотехнология, клеточная инженерия; гибридизация близкородственная, неродственная и отдалённая.	§65, вопр. 1,2	ноябрь		
21	Методы селекции животных.	Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости,	§65, вопр. 3-5	ноябрь		

		протопласт.				
22	Селекция микроорганизмов.	Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости, протопласт.	§66, с. 254	ноябрь		
23	Современное состояние и перспективы биотехнологии.	Полиэмбриония, генетическое клонирование.	§67, с. 256			
24	Зачётно-обобщающий урок «Основы селекции и биотехнологии».	Клон, штамм.	§68, план, с. 261, повт. гл. 6.	ноябрь		
25	Положение человека в системе животного мира.	Биологические удобрения, биогумус, культура тканей, экологические виды топлива.	нет	ноябрь		
26	Основные стадии антропогенеза.	Термины и понятия уроков темы «Основы селекции и биотехнологии».	§69, вопр., табл. "Сравнительная характеристика человека и человекообразной обезьяны".	декабрь		
27	Основные стадии антропогенеза.		§70, вопр. 1-2	декабрь		
28	Движущие силы антропогенеза.	Антропология, Человек разумный (Homo sapiens).	§70, вопр., табл.	декабрь		
29	Прародина человека. П/Р/№3 Анализ и оценка гипотиз происхождения человека.	Парапитеки, дриопитеки, палеоантропы, неантропы, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы, человек умелый, человек прямоходящий.	§71, п. 4 план, вопр.	декабрь		
30	Расы и их происхождение.	Парапитеки, дриопитеки, палеоантропы, неантропы, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы, человек умелый,	§72, вопр. с. 282	декабрь		

		человек прямоходящий.				
31	Зачётно-обобщающий урок «Антропогенез».	Социальные факторы антропогенеза: трудовая деятельность, общественный образ жизни, речь и мышление.	§73, вопр., с. 288. Повт. главу 7.	декабрь		
32	Что изучает экология. П/Р№4 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.	Прародина человека, молекулярно-генетические методы исследования.	нет	декабрь		
33	Среда обитания организмов и её факторы.	Человеческие расы: европеоидная, негроидная, монголоидная, расогенез, расизм.	§74, вопр., зад-е с. 292 письменно.	декабрь		Кто ты? (Биология + Английский язык)
34	Среда обитания организмов и её факторы.	Понятия и термины темы «Антропогенез».	§75, вопр.	январь		
35	Местообитание и экологические ниши.		§75, вопр, задание с. 297	январь		
36	Основные типы экологических взаимодействий.	Экология: популяционная, географическая, химическая, промышленная, экология растений, животных, человека, глобальная экология.	§76, вопр.	январь		
37	Основные типы экологических взаимодействий.	Среда обитания, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), толерантность, лимитирующие факторы, закон минимума.	§77, вопр.	январь		
38	Конкурентные взаимодействия.	Среда обитания, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), толерантность, лимитирующие факторы, закон минимума.	§77, вопр.	январь		

39	Основные экологические характеристики популяций.	Местообитание, экологическая ниша.	§78, вопр.	январь		
40	Динамика популяций.	Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция.	§79, вопр.	январь		
41	Экологические сообщества.	Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция.	§80, вопр.	январь		
42	Экологические сообщества.	Внутривидовая конкуренция, межвидовая конкуренция.	§81, вопр.	февраль		
43	Структура сообщества. П/Р/№5 Сравнительная характеристика природных экосистем.	Демографические характеристики: обилие, плотность, рождаемость, смертность; возрастная структура.	§81, вопр.	февраль		
44	Взаимосвязь организмов в сообществе. П/Р/№6 Изменения в экосистемах биологических модулях.	Динамика популяции.	§82, вопр.	февраль		
45	Пищевые цепи. П/Р/№7 Составление схем передачи энергии.	Биотические сообщества (биоценозы), экосистема, биогеоценоз, биосфера, искусственные (антропогенные экосистемы), агробиоценоз.	§83, вопр.	февраль		
46	Экологические пирамиды.	Биотические сообщества (биоценозы), экосистема, биогеоценоз, биосфера, искусственные (антропогенные	§84, вопр.	февраль		

		экосистемы), агробиоценоз.				
47	Экологические сукцессии.	Структура сообщества, видовая структура, морфологическая структура, трофическая структура, пищевая сеть.	§85, вопр.	февраль		
48	Влияние загрязнений на живые организмы. П/Р№8 Решение экологических задач.	Пищевая сеть, автотрофные организмы, гетеротрофные организмы, продуценты, консументы, редуценты.	§86, вопр.	февраль		
49	Основы рационального природопользования. П/Р №9 Оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.	Детрит, пастбищная пищевая сеть, круговорот веществ, биогенные элементы.	§87, вопр.	февраль		
50	Обобщение по теме «Основы экологии».	Экологическая пирамида, пирамида биомассы, пирамида численности.	§88, вопр.	март		
51	Зачётно-обобщающий урок «Основы экологии».	Сукцессия, общее дыхание сообщества, первичная и вторичная сукцессия.	Повторение главы 8.	март		
52	Гипотезы о происхождении жизни. П/Р№10 Анализ и оценка гипотиз происхождения жизни.	Токсичные вещества, диоксины, Предельно допустимая концентрация (ПДК), соли тяжёлых металлов, аллергены.	Нет	март		
53	Современные представления о происхождении жизни.	Природные ресурсы, экологическое сознание.	§89, вопр.	март		
54	Основные этапы развития жизни на Земле.	Понятия и термины темы «Основы экологии».	§90, вопросы.	март		
55	Основные этапы	Понятия и термины темы «Основы	§91, вопр.	март		

	развития жизни на Земле.	экологии».				
56	Эволюция биосферы.	Понятия и термины	§91, вопр.	март		
57	Антропогенное воздействие на биосферу.	Креационизм, самопроизвольное зарождение, гипотеза панспермии, гипотеза биохимической эволюции, коацерваты, пробионты.	§92, вопр.	март		
58	Зачётно-обобщающий урок "Эволюция биосферы и человек".	Гипотеза абиогенного происхождения жизни на Земле.	§93, вопр., повт. гл. 9	апрель		
59	Научное и практическое значение общей биологии. Бионика.	Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток, гипотеза происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны.	Сообщения.	апрель		
60	Итоговый контроль.	Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток, гипотеза происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны.	Повторение изученного.	апрель		
61	Коррекция знаний и навыков учебной деятельности.	Биосфера, учение В.И. Вернадского.	Нет	май		
62	Зачётно - обобщающий урок по теме Значение биологии.	Уметь анализировать информацию и сравнивать результаты	Нет	май		
63-68	Повторение	Уметь анализировать информацию и сравнивать результаты	Нет	май		

