

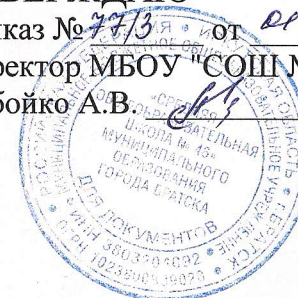
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 46"
муниципального образования города Братска

РАССМОТРЕНО:
на заседании ШМО
МБОУ "СОШ № 46"
протокол № 1
от 28.09.2020
Руководитель ШМО
Мухамодеева С.Н.
Мухамодеева С.Н.

РЕКОМЕНДОВАНО:
на заседании МС
МБОУ "СОШ № 46"
протокол № 1
от 30.09.20.
зам. директора по УМР
Водохова Н.Н.
Водохова Н.Н.

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по УВР
МБОУ "СОШ № 46"
Князькова Н.А.
Князькова Н.А.

УТВЕРЖДАЮ
приказ № 77/3 от 28.09.2020
Директор МБОУ "СОШ № 46"
Побойко А.В.
Побойко А.В.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Биология»
для обучающихся 11 классов
на 2020-2021 учебный год

образовательная область: естествознание

Составитель: Гадалова Юлия Николаевна
учитель географии и биологии
первой квалификационной категории

Братск
2020г.

Программа рассчитана на 34 часов в год (1 час в неделю). Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

- Биология 10 - 11 классы: Рабочие программы / сост. И.Б. Морзунова, Г.М. Пальдяева. М.: Дрофа, 2015.
- Биология. Общая биология. 10 кл. Базовый уровень: учебник / В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. - М.: Дрофа, 2017

Содержание курса

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

В результате обучения биологии в 11 классе *ученик научится:*

- 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;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание

высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

– создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

– работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Раздел 1. Вид (21 часов)

Тема 1. История эволюционных идей (5 часа)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период.

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Демонстрация. Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина. Гербарные материалы, коллекции, фотографии и другие материалы, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.

Основные понятия. Эволюция. Креационизм, трансформизм, эволюционизм. Групповая и индивидуальная изменчивость. Искусственный отбор. Борьба за существование. Естественный отбор.

В начале учебного года целесообразно провести входную контрольную работу после изучения вводных тем.

Тема 2. Современное эволюционное учение (9 часов)

Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования.

Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов.

Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрация. Схема, иллюстрирующая критерии вида. Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий эмбрионального развития позвоночных». Гербарии, коллекции и другие наглядные материалы, демонстрирующие приспособленность организмов к среде обитания и результаты видообразования. Таблицы, муляжи и другие наглядные материалы, демонстрирующие гомологичные и аналогичные органы, их строение и происхождение в онтогенезе; рудименты и атавизмы.

Лабораторные и практические работы

Описание особей вида по морфологическому критерию.

Выявление изменчивости у особей одного вида.

Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

Основные понятия. Вид, популяция; их критерии. Генофонд. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор. Движущий и стабилизирующий отбор. Способы и пути видообразования.

Тема 3. Происхождение жизни на земле (3 часа)

Развитие представлений о возникновении жизни. *Опыты Ф. Реди, Л. Пастера*.
Гипотезы о происхождении жизни.

Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина—Холдейна.
Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Демонстрация. Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов», «Эволюция растительного мира», «Эволюция животного мира». Репродукции картин, изображающих флору и фауну различных эр и периодов. Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах.

Лабораторные и практические работы

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Основные понятия. Теория Опарина — Холдейна. Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.

Тема 4. Происхождение человека (5 часа)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. *Происхождение человеческих рас*. Видовое единство человечества.

Демонстрация. Схема «Основные этапы эволюции человека». Таблицы, изображающие скелеты человека и позвоночных животных.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

Основные понятия. Происхождение человека. Основные этапы эволюции. Движущие силы антропогенеза. Человеческие расы, их единство.

Раздел 5 Экосистемы (13 часов)

Тема 1. Экологические факторы (3 часа)

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. *Закономерности влияния экологических факторов на организмы*. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе.

Основные понятия. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологическая ниша.

Тема 2. Структура экосистем (4 часа)

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества — агроценозы.

Демонстрация. Схема «Пространственная структура экосистемы (ярусность растительного сообщества)». Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети; экологические пирамиды; круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Лабораторные и практические работы

Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.

Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Решение экологических задач.

Основные понятия. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые цепи и сети.

Тема 3. Биосфера — глобальная экосистема (2 часа)

Биосфера — глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. *Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).*

Демонстрация. Таблицы и схемы: «Структура биосферы», «Круговорот воды в биосфере», «Круговорот углерода в биосфере». Наглядный материал, отражающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Основные понятия. Биосфера. Живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Биомасса Земли.

Тема 4. Биосфера и человек (2 часа)

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Демонстрация. Таблицы, иллюстрирующие глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека в окружающей среде. Карты национальных парков, заповедников и заказников России.

Лабораторные и практические работы

Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.

Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.

Основные понятия. Глобальные экологические проблемы. Охрана природы. Рациональное природопользование. Национальные парки, заповедники, заказники. Красная книга.

Тематический план

№	Название раздела, темы	Количество часов
1	Раздел 1. Вид (22 ч)	22
2	Тема 1. История эволюционных идей (5 ч)	
	Тема 2. Современное эволюционное учение (9 ч)	
4	Тема 3. Происхождение жизни на земле (3 ч)	
5	Тема 4. Происхождение человека (5 ч)	
6	Раздел 2. Экосистемы (12 ч)	12
7	Тема 1. Экологические факторы (3 ч)	
8	Тема 2. Структура экосистем (4 ч)	
9	Тема 3. Биосфера — глобальная экосистема (2 ч)	
10	Тема 4. Биосфера и человек (3 ч)	
	Итого	34

Тематическое планирование 11 класс

№	Тема	Кол-во часов	Примечание
Раздел 1. Вид (21 часов)			
<i>Тема 1. История эволюционных идей (5 часа)</i>			
1	Развитие биологии в додарвиновский период	1	
2	Значение работ К. Линея, Ж.Б. Ламарка, теории Ж. Кювье	1	
3	Входная контрольная работа	1	
4	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	1	
5	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	
<i>Тема 2. Современное эволюционное учение (9 ч)</i>			
6	Вид, его критерии.	1	
7	Популяция — структурная единица вида	1	
8	Популяция как единица эволюции	1	
9	Факторы эволюции	1	
10	Естественный отбор	1	
11	Адаптация организмов к условиям обитания	1	
12	Видообразование как результат эволюции	1	
13	Доказательства макроэволюции органического мира	1	
14	Доказательства эволюции органического мира	1	
<i>Тема 3. Происхождение жизни на земле (3 часа)</i>			
15	Развитие представлений о возникновении жизни.	1	
16	Современные взгляды на возникновение жизни	1	
17	Развитие жизни на Земле	1	
<i>Тема 4. Происхождение человека (5 часа)</i>			
18	Гипотезы происхождения человека	1	
19	Положение человека в системе животного мира	1	
20	Эволюция человека, основные этапы.	1	
21	Расы человека. Происхождение человеческих рас.	1	
22	Видовое единство человечества	1	
Раздел 2. Экосистемы (13 часов)			
<i>Тема 1. Экологические факторы (3 часа)</i>			
23	Организм и среда. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные)	1	
24	Закономерности влияния экологических факторов на организмы.	1	
25	Взаимоотношения между организмами.	1	
<i>Тема 2. Структура экосистем (4 ч)</i>			
26	Структура экосистем	1	
27	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.	1	
28	Причины устойчивости и смены экосистем	1	
29	Влияние человека на экосистемы	1	
<i>Тема 3. Биосфера — глобальная экосистема (2 ч)</i>			
30	Биосфера — глобальная экосистема	1	
31	Роль живых организмов в биосфере.	1	
<i>Тема 4. Биосфера и человек (3 ч)</i>			
32	Биосфера и человек	1	
33	Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов	1	
34	Заключение	1	