

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города
Ульяновска
«Средняя школа № 5 им. С.М. Кирова»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

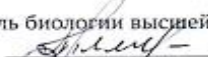
Сборщикова Н. Г.
Протокол № 1
от « 28 » 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

Чумнова Е. В.
« 30 » 08 2023 г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: биология
Класс 11
Уровень общего образования: средняя школа
Учитель: Лялякина Т. Г.
Срок реализации программы 1 год, учебный год 2023-2024
Количество часов по учебному плану: всего 33 часа в год;
в неделю 1 час
Планирование составлено на основе Программы среднего общего образования: Биология. Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень. Авторы И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов М. «Дрофа». 2018 год. УМК «Сфера жизни».
Учебник. Биология. Общая биология. Авторы В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова М.: Дрофа 2018

Рабочую программу составила учитель биологии высшей
квалификационной категории 

Лялякина Т. Г.

Ульяновск, 2023 г.

Планируемые результаты освоения предмета

Требования к результатам освоения курса биологии в 11 классе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета. Изучение биологии в 11 классе дает возможность достичь следующих результатов:

Личностные

Ученик научится:

- любви и уважению к Отечеству, чувству гордости за свою Родину;

- ответственному отношению к учению;
- знанию основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- строить рассуждения и доказывать свою точку зрения, анализировать, делать выводы;
- культурному отношению к живым объектам;
- освоению социальных норм и правил поведения;
- формировать способности к целостному восприятию природы;
- эстетически подходить к любому виду деятельности.

Предметные

Ученик научится:

- знать и понимать особенности жизни как формы существования материи;
- знать фундаментальные понятия биологии;
- понимать сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- характеризовать основные теории биологии: клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;
- объяснять соотношение социального и биологического в эволюции человека;
- выделять существенные признаки биологических объектов (экосистемы и биосферы) и процессов (круговорот веществ);
- понимать содержание учения В. И. Вернадского о биосфере, необходимость ее устойчивого развития;
- решать элементарные биологические задачи на составление цепей питания.

Ученик получит возможность научиться:

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения материалистических вопросов происхождения и развития жизни на Земле;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом, изготавливать препараты для микроскопических исследований;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета;
- выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем.

Метапредметные

Ученик научится:

- самостоятельно определять цели своего обучения, сформулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- воспринимать и терпимо относиться к другой точке зрения;
- развивать фантазию, воображение, интуицию, память.

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно приобретать исследовательский опыт;
- устанавливать связь между царствами живой природы;
- аргументировать необходимость охраны природы;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы;
- находить информацию о природных объектах в научно-популярной литературе, в биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую.

Воспитательный компонент:

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке, как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Воспитательный потенциал урока реализуется через превращение знаний в объекты эмоционального переживания; организацию работы с воспитывающей информацией; привлечение внимания к нравственным проблемам, связанным с открытиями и изобретениями.

Содержание курса

Раздел 1. Вид (22 ч)

Тема 1.1. История эволюционных идей (4 ч)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линея, Учения Ж.-Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной 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.

Тема 1.2. Современное эволюционное учение (10 ч)

Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптация организма 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.

Лабораторная работа № 1. Описание особей вида по морфологическому критерию.

Лабораторная работа № 2. Выявление изменчивости у особей одного вида.

Лабораторная работа № 3. Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

Экскурсия. «Многообразие видов» (окрестности школы).

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 1.3. Происхождение жизни на Земле (3ч)

развитие представлений о происхождении жизни. Опыты Ф. Реди., Л. Пастера. Гипотезе о происхождении жизни. Современные взгляды на происхождение 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.

Лабораторная работа № 4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Экскурсия. «История развития жизни на Земле».

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

Тема 1.4. Происхождение человека (5 ч.)

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.

Лабораторная работа № 5. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

Лабораторная работа № 6. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Экскурсия. «Происхождение и эволюция человека» (исторический или краеведческий музей).

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

Раздел 2. Экосистемы (11 ч)

Тема 2.1. Экологические факторы (2 ч).

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерное влияние 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 2.2. Структура экосистем (5 ч).

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение 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.

Лабораторная работа № 7. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания) в экосистеме. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.)

Лабораторная работа № 8. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

Лабораторная работа № 9. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум).

Лабораторная работа № 10. Решение экологических задач.

Экскурсия. «Естественные (лес, поле и др.) и искусственные (парк, сад, сквер школы, фермы и др.) экосистемы».

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

Тема 2.3. Биосфера — глобальная экосистема (2 ч).

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 2.4. Биосфера и человек (2 ч).

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.

Лабораторная работа № 11. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.

Лабораторная работа № 12. Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.

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

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Лабор. и практич. работы
Раздел 1. Вид (22 ч)			6
1	Тема 1.1. История эволюционных идей	4	
2	Тема 1.2. Современное эволюционное учение	10	3
3	Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле	3	1
4	Тема 1.4. Происхождение человека	5	2
Раздел 2. Экосистемы (11 ч)			6
5	Тема 2.1. Экологические факторы	2	
6	Тема 2.2. Структура экосистем	5	4
7	Тема 2.3. Биосфера — глобальная экосистема	2	
8	Тема 2.4. Биосфера и человек	2	2
	Итого	33	12

Электронные образовательные ресурсы:

- <https://yadi.sk/d/Rqcz0FRzm4mcJ>
- https://drofa-ventana.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-biologiya_umk-liniya-umk-n-i-sonina-biologiya-10-11-b_type-metodicheskoe-posobie/
- <https://drofa-ventana.ru/upload/iblock/3fd/3fd83201838662b4b12c982227ee8d31.pdf>
- <https://drofa-ventana.ru/material/biologiya-uglublennyy-uroven-10-klass-metodicheskoe-posobie-sonin/>