**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа с. Подымахино**

**Имени Героя Советского Союза Антипина И. Н.**

**Усть-Кутского муниципального образования Иркутской области**

****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «**БИОЛОГИЯ»

для 11 класса

срок реализации программы 1 год

**Составитель программы:**

Чориева Ольга Олеговна, учитель биологии и химии МОУ СОШ с. Подымахино

 им. Антипина И. Н. УКМО

**с. Подымахино, 2023 г.**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения Основной образовательной программы МОУ СОШ с. Подымахиноим. Антипина И. Н. УКМО, реализующей ФГОС на уровне основного общего образования.

Рабочая программа включает в себя тематическое планирование, содержание, планируемые результаты обучения.

**Место учебного предмета «Биология» в учебном плане**

Согласно Базисному учебному плану рабочая программа для *11*-го класса пре­дусматривает обучение биологии в объеме **34 часа за год, 1 час в неделю**.

В начале года осуществляется входящий контроль в форме теста. Текущий контроль осуществляется на каждом уроке. Тематический — в конце изучения крупных тем, разделов.

Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года в форме итоговой контрольной работы.

Уровень подготовки — базовый.

**Планируемые результаты**

***В результате изучения биологии на базовом уровне***

**Выпускник научится**

пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;

применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей; наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;

использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе;

приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

ориентироваться в системе познавательных ценностей; оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

**Выпускник получит возможность научиться:**

выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

**Тематическийплан**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п**  | **Наименованиеразделов и тем** | **Кол-вочасов** | **Изних** |
| **Контрольные** | **Лабораторные / практическиеработы** | **Экскурсии** |
| **4** | **Раздел 4 «Вид»**  | **18** |  |  |  |
|  | Тема 4.1. Историяэволюционныхоткрытий | 4 |  |  |  |
|  | Тема 4.2 Современноеэволюционноеучение | 9 | 1 | 1 |  |
|  | Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле  | 5 |  |  |  |
| **5** | **Раздел 5. «Экосистемы»**  | **16** |  |  |  |
|  | Тема 5.1. Экологическиефакторы | 3 |  |  |  |
|  | Тема 5.2. Структураэкосистем | 5 | 1 | 1 |  |
|  | Тема 5.3. Биосфера – глобальнаяэкосистема | 2 |  |  |  |
|  | Тема 5.4. Биосфера и человек | 6 | 1 | 2 |  |
|  | **Итого** | **34** | **3** | **4** |  |

**Содержание курса**

Раздел 4. **Вид (18 ч)**

**Тема 4.1**

**История эволюционных идей** (4 ч)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, теория Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

*Демонстрация*. 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 4.2**

**Современное эволюционное учение** (9 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. 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 гомологичные и аналогичные органы, их строение и происхождение в онтогенезе; рудименты и атавизмы.

*Лабораторные и практические работы*

№1 «Описание особей вида по морфологическому критерию».

№2 «Выявление изменчивости у особей одного вида».

*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 4.3**

**Происхождение жизни на Земле** (3ч)

Развитие представлений о происхождении 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*

№3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».

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

**Тема 4.4**

**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.

*Лабораторная работа*

№4 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».

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

**Раздел 5. Экосистемы (16 ч)**

**Тема 5.1**

**Экологические факторы** (3 ч)

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организм. 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 5.2**

**Структура экосистем** (5 ч)

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 работы*

№5 «Составление схем передачи вещества и энергии (цепи питания) в экосистеме».

№6 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности».

Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.

*Практическая работа*

*№1* «Решение экологических задач».

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

**Тема 5.3**

**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 5.4**

**Биосфера и человек** (6 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.

*Лабораторная работа*

№7 «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения».

Практическая работа

№2 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде».

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

**Заключение** (1 ч)