

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
ЭНГЕЛЬСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН
МОУ «СОШ П. ИМЕНИ К.МАРКСА»**

Принято
Протокол педагогического совета
МОУ «СОШ п. имени К. Маркса»
№1 от 31.08.2023

Утверждено
Приказ
МОУ «СОШ п. имени К. Маркса»
Приказ №140 от 31.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**курса внеурочной деятельности
«Мир биологии»
на уровне СОО**

2023

Пояснительная записка

Данная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир биологии» для обучающихся 11 классов разработана на основе требований к результатам освоения ООП ООО в соответствии с ФГОС ООО.

Программа «Мир биологии» направлена на формирование у учащихся 11 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадах.

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Программой отводится на изучение курса внеурочной деятельности «Мир биологии»: 11 класс – 17 часа, 0,5 час в неделю.

Содержание учебного курса

11 класс

Общие биологические явления и методы. (2 часа)

Общие биологические явления и методы. Выявление особенностей биогеоценотического уровня организации живого на примере одного конкретного биогеоценоза (школьный двор)

Сбор осадков. (2 часа)

Сбор осадков. Определение pH - среды. Сравнить показатели осадков и воды из-под крана. Вывод о влиянии кислотности на жизнедеятельность организмов

Знакомство с уровнями организации общей материи (5 часов)

Исследование. Зимовка животных. Знакомство с уровнями организации общей материи. Исследование мела как сохранившегося доказательства былых биосфер. Живое вещество как ведущий фактор преобразования поверхности планеты. Эволюция биосферы до и после появления человека.

Ритмы жизни в биосфере (6 часов)

Ритмы жизни в биосфере. Определение длины светового дня и температуры воздуха. Вывод о зависимости организмов от условий среды. Длительное наблюдение. Раннецветущие растения. Паразитические грибы как возбудители болезней у растений школьного двора. Природное сообщество как биогеоценоз. Многообразие видов редуцентов в экосистеме

Разработка модели круговорота веществ в биосфере (2 часа)

Разработка модели круговорота веществ в биосфере. Сохранение биоразнообразия – насущная задача человечества

Планируемые образовательные результаты обучающихся

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

11 класс

| № | Тема занятий | Количество часов |
|----|--|------------------|
| 1. | Общие биологические явления и методы. | 2 |
| 2. | Сбор осадков. | 2 |
| 3. | Знакомство с уровнями организации общей материи | 5 |
| 4. | Ритмы жизни в биосфере | 6 |
| 5. | Разработка модели круговорота веществ в биосфере | 2 |
| | Всего: | 17 |