

Рабочая программа дополнительных услуг «Система, многообразие и эволюция живой природы».

Пояснительная записка.

Программа «Система, многообразие и эволюция живой природы» предназначена для учащихся 9 классов и составлена для изучения вопросов биологии сверх часов и сверх программ, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами 5-11 классов.

Программа «Система, многообразие и эволюция живой природы» позволяет расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

Занятия предполагают использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги - работа с тренировочными заданиями. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет организовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему.

Умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Изучение материала данной программы направленно на подготовку школьников к дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Программа рассчитана на 64 часа учебных занятий в 9 классе.

Цель программы:

Расширение и углубление знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы.

Задачи:

1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.

2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.

3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

4. Развить коммуникативные способности учащихся.

Данный курс поможет учащимся расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках, процессах жизнедеятельности, многообразии и роли в природе и жизни человека основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.

Содержание программы

Общее количество часов - 64

Раздел 1. Царство Растения (14 часов)

Особенности строения растительной клетки. Ткани растений. Эволюция растений. Основные отделы растений, их отличительные признаки (водоросли, мохообразные, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные); семейства покрытосеменных растений. Лишайники - симбиотический организм.

Раздел 2. Грибы (2 часа)

Особенности строения грибной клетки. Сходство и отличия грибов с растениями и животными.

Раздел 3. Царство Бактерии (2 часа)

Особенности строения бактериальной клетки. Процессы жизнедеятельности бактерий. Признаки и профилактика бактериальных заболеваний.

Раздел 4. Царство Животные (20 часов)

Особенности строения животной клетки. Ткани животных. Отличительные признаки и процессы жизнедеятельности животного организма. Эволюция животных. Общая характеристика и многообразие основных типов животных. Общая характеристика и многообразие основных классов типа Хордовые.

Раздел 5. Человек и его здоровье (26 часов)

Истоки разума. Оперативная память. Микромир мозга.

Основные требования к знаниям и умениям

Учащиеся должны знать:

- Классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- Особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Особенности строения бактериальной клетки;
- Особенности строения тканей растений и животных;
- Особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- Многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
- Значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
- Системы органов организма человека.
- Нервную и гуморальную регуляцию.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;

12.	Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных	2
13.	Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков.	2
14.	. Класс Паукообразные Класс Насекомые	2
15	Общая характеристика и классификация хордовых Рыбы	2
16	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса пресмыкающихся.	2
17	Земноводные.	2
18	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса «Птицы». Отряды птиц	2
19	Первозвери. Сумчатые. Плацентарные.	2
Раздел 5. Человек и его здоровье (26 часов)		
20.	Истоки разума	2
21	ЦНС. Периферическая н.с. Иллюзии восприятия Микромир мозга	2
22	Асимметрия мозга	2
23	Донорские традиции в России	2
24	Иммунопрофилактика: взгляд в прошлое и будущее	2
25	Инфекционные болезни и проблемы долголетия.	2
26	Здоровье и проблемы рационального и безопасного питания	2
27	История букв с цифрами. Витамины.	2
28	Звук, его источники, восприятие и передача	2
29	Органы чувств: равновесие, обоняние, вкус, зрение	2
30	Эндокринология. Прошлое. Настоящее. Будущее	2
31	Кожа-зеркало души	2
32	Человек меняет кожу.	2

Информационные ресурсы

1. Агафонова И.Б.Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов, лишайников. 10 -11кл.: учеб.пособие . М: Дрофа, 2012. (Элективные курсы).
2. Биология. Большой энциклопедический словарь. М: Большая Российская энциклопедия,2011.
3. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2007.
4. Жизнь растений Т. 1-6. М.: Просвещение, 1974 - 1982.
5. Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии 6(7) класс. - М: ВАКО, 2005. (В помощь школьному учителю).
6. Латюшин В.В., Шапкин В.А, Биология 7кл. Животные. М.: Дрофа, 2008.
7. Пасечник В.В. Биология бкл. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2008.
8. Пасечник В.В. Введение в биологию и экологию . 9кл М.: Дрофа, 2008.
9. Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Биология 7(8) класс. Универсальные поурочные разработки. -М. :ВАКО, 2006. (В помощь школьному учителю).
10. Ромер А., Парсонс Т. Анатомия позвоночных. М.: Мир, 1992.
11. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. Т. 1 - 3. М.: Мир. 2001

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата	Демонстрации	Форма занятия
Раздел 1 Царство растения (14часов)				
1	Особенности строения растительной клетки и тканей	06.10 07.10	Строение растительной клетки	П.р. № 1 Строение растительной клетки.
2.	Ткани растений.	13.10 14.10	Растительные ткани	П..р. №2 Строение растительных тканей.
3	Фотосинтез	20.10 21.10	Схема	Сообщения учащихся,
4	Транспирация	27.10 28.10	Опыт по транспирации	Сообщения учащихся
5	Особенности строения и размножение водорослей.	03. 11 04.11	Многообразие водорослей	Сообщения учащихся,
6.	Особенности строения и отличительные признаки мхов.	10.11 11.11	Строение мха кукушкина льна и сфагнума	Сообщения учащихся, лекция
7	Папоротникообразные Голосеменные.	17.11 18.11	Размножение папоротников, голосеменных	Сообщения учащихся
Раздел 2. Грибы(2часа)				
8	Многообразие грибов Грибы-паразиты. Правила сбора грибов. ПМП при отравлении грибами	24.11 25.11	Шляпочные грибы Грибы-паразиты	Сообщения учащихся
Раздел 3. Царство Бактерии (2часа)				
9.	Особенности строения бактериальной клетки. Процессы ж/д бактерий. Признаки и профилактика бактериальных заболеваний	01.12 02.12	Бактерии	Лекция Сообщения учащихся
Раздел 4. Царство Животные (20 часов)				
10.	Особенности строения животной клетки и тканей	08.12 09.12	Строение животной клетки, ткани.	П.р.№3 «Строение животной клетки и тканей»
11	Особенности строения и жизнедеятельности простейших	15.12 16.12	Простейшие.	Лекция
12.	Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных	22..12 23.12	Многообразие кишечнополостных	Лекция

13.	Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков	29.12 30.12	Многообразие моллюсков	Сообщения учащихся, лекция
14.	. Класс Паукообразные Класс Насекомые	12.01 13.01	Многообразие членистоногих.	П.р. №4 «Внешнее строение представителей типа Членистоногие
15	Общая характеристика и классификация хордовых Рыбы	19.01 20.01	Многообразие хордовых.	Сообщения учащихся, лекция
16	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса пресмыкающихся	26.01 27.01	Многообразие пресмыкающихся	Сообщения учащихся, лекция
17	Земноводные.	02.02 03.02	Многообразие земноводных	Сообщения учащихся,
18	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса «Птицы». Отряды птиц	09.02 10.02	Многообразие класса птицы. Особенности строения скелета птиц.	Сообщения учащихся
.19	Первозвери. Сумчатые. Плацентарные.	16.02 17.02	Многообразие млекопитающих.	Особенности строения млекопитающих. Тренинги.
Раздел 5. Человек и его здоровье(26часов)				
20.	Истоки разума	23.02 24.02	Модель мозга Работа с тренировочными заданиями	Сообщения учащихся, лекция
21	ЦНС. Периферическая н.с. Иллюзии восприятия Микромир мозга	02.03 03.03	Модель мозга	Работа с тренировочными заданиями
22	Асимметрия мозга	09.03 10.03	Модель мозга	П.р. №5 «Определение ведущей руки»
23	Донорские традиции в России	16.03 17.03	Таблицы	Сообщения учащихся. лекция
24	Иммунопрофилактика: взгляд в прошлое и будущее	23.03 24.03	Модель мозга	Работа с тренировочными заданиями
25	Инфекционные болезни и проблемы долголетия.	30.03 31.03	Таблицы	Работа с тренировочными заданиями.

26	Здоровье и проблемы рационального и безопасного питания	06.04 07.04	Таблицы	Тренинги.
27	История букв с цифрами. Витамины.	13.04 14.04	Таблицы	Работа с тренировочными заданиями. Лекция
28	Звук, его источники, восприятие и передача	20.04 21.04	Модель «Орган слуха»	Лекция Сообщения учащихся
29	Органы чувств: равновесие, обоняние, вкус, зрение	27.04 28.04	Модель глаза	Работа с тренировочными заданиями
30	Эндокринология. Прошлое. Настоящее. Будущее	04.05 05.05	Таблицы	Лекция Сообщения учащихся
31	Кожа-зеркало души	11.05 12.05	Таблицы	Лекция Сообщения учащихся
32	Человек меняет кожу.	18.05 19.05	Таблицы	Работа с тренировочными заданиями