

**Русинов
Павел
Юрьевич**

Подписан: Русинов Павел
Юрьевич
DN: С="МБОУ "Поташкинская
СОШ", CN=Русинов Павел
Юрьевич, E=rotascha1@yandex.ru
Основание: я подтверждаю этот
документ
Местоположение: место
подписания
Дата: 2021.10.11 17:01:58+05'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Центральное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Поташкинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя по УВР
МБОУ «Поташкинская СОШ»


Злобина Ф.Р.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «Поташкинская СОШ»

Русинов П.Ю.

Приказ № 118-од от 21.08.2021 г.



Рабочая программа
элективного курса «Биология в задачах»
11 класс

Исполнитель: Бойко В.В.
учитель биологии, СЗД

д. Поташка

2021 год

Планируемые результаты освоения учебного курса

В результате изучения элективного курса «Избранные вопросы биологии» на уровне среднего общего образования:

Выпускник научится:

- раскрывать роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- устанавливать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл и связь между основополагающими биологическими понятиями:
клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- объяснять сущность биологических законов и закономерностей;
- узнавать строение биологических объектов;
- раскрывать сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, наследственности, изменчивости;
- объяснять вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- понимать биологическую терминологию и символику;
- раскрывать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни; негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека; последствия влияния мутагенов; возможные причины наследственных заболеваний.
- сравнивать строение клеток (прокариот и эукариот, растений и животных); строение и функции компонентов клетки, многообразие клеток;
- называть признаки популяции и биологического вида; критерии вида;
- объяснять биологические теории;
- распознавать типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития живых организмов;
- выявлять принципы классификации биологических объектов на основании одного или нескольких существенных признаков.

Выпускник получит возможность научиться:

1. объяснять:

- роль биологии в формировании научного мировоззрения;
- вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- единство живой и неживой природы, родство живых организмов;

- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы;

- взаимосвязи организмов и окружающей среды;

- причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания.

2. сравнивать:

- биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих), процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

3. находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать.

4. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

5. давать оценку этическим аспектам некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание учебного предмета.

Тема 1. «Система и многообразие органического мира»

Основные систематические (таксономические) категории, их соподчинённость.

Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные, автотрофы и гетеротрофы, аэробы и анаэробы.

Вирусы - неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.

Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Роль растений в природе и жизни человека.

Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.

Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных

Тема 2. «Организм человека и его здоровье»

Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Распознавание (на рисунках) тканей, органов и систем органов.

Опорно-двигательная система, ее строение и функционирование. Первая помощь при травмах.

Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях. Заболевания органов дыхания.

Внутренняя среда организма человека. Кровь и кровообращение. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Первая помощь при кровотечениях.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная и эндокринная системы. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Врожденные и приобретенные формы поведения. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление.

Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена.

Анализаторы, их роль в организме. Строение и функции.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Половая система человека. Размножение и развитие человека. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов
Тема 1. «Система и многообразие органического мира» - 21 час		
1	Систематика. Основные таксономические категории. Вирусы.	1
2	Царство бактерий	1
3	Царство растений. Растительные ткани и органы.	1
4	Водоросли. Мхи.	1

5	Папоротникообразные.	1
6	Голосеменные	1
7	Покрытосеменные растения.	1
8	Семейства Однодольных растений.	1
9	Семейства Двудольных растений.	1
10	Царство грибы. Лишайники.	1
11	Царство животные. Основные признаки, классификация.	1
12	Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные.	1
13	Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Тип Моллюски.	1
14	Тип Членистоногие (ракообразные и паукообразные)	1
15	Тип Членистоногие (насекомые)	1
16	Тип Хордовые. Класс Рыбы.	1
17	Тип Хордовые. Класс Земноводные.	1
18	Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся.	1
19	Тип Хордовые. Класс Птицы.	1
20	Тип Хордовые. Класс Млекопитающие.	1
21	Обобщение по теме «Система и многообразие органического мира»	1
Тема 2. «Организм человека и его здоровье» - 13 часов		
22	Место человека в органическом мире. Ткани.	1
23	Опорно-двигательная система.	1
24	Кровообращение и лимфообращение.	1
25	Пищеварительная и дыхательная системы.	1
26	Мочевыделительная система. Кожа.	1
27	Нервная система. Высшая нервная деятельность.	1
28	Эндокринная система. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	1
29	Половая система. Репродуктивное здоровье человека.	1
30	Анализаторы.	1
31	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил образа здорового жизни. Приемы оказания первой помощи.	1
32	Организм человека как биологическая система.	1

33-34	Обобщение по теме «Организм человека и его здоровье»	2
-------	--	---