МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ №2

Утверждено.

Директор МАОУ гимназии №2

_____ /Расторгуева С.В./

Приказ № 270/3-0

«02» 09 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Трудные вопросы школьной биологии»

для обучающихся 9 классов

ЕКАТЕРИНБУРГ 2024 г.

Элективный курс для 9 классов составлен на базе следующих документов:

1. Федеральная образовательная программа среднего общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 371) Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 14 апреля 2023 г. № 1/23

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). Одобрен решением от 7 декабря 2022 г. № 568.

Программа Элективного курса по биологии: «Трудные вопросы школьной биологии» рассчитана для 9 класса в рамках предпрофильной подготовки учащихся.

Предлагаемый факультативный курс рассчитан на 33 учебных часа (занятия проводятся 1 раз в неделю).

Данный элективный курс разработан учащихся 9 класса естественно–научной направленности. При подготовке к ОГЭ по биологии учащиеся испытывают трудности с некоторыми темами и типами заданий. В рамках данного курса учащиеся получат возможность уделить особое внимание сложным вопросам биологии в рамках школьной программы.

Цель курса: Формирование у учащихся мотивации к изучению биологии, создание условий для осознанного выбора профиля дальнейшего обучения.

Задачи курса:

Обучающие:

- Способствовать формированию интереса к профессиям естественнонаучной направленности;
- Развивать интерес к изучению объектов живой природы;
- Углублять и расширять знания по биологии;
- Создать условия для овладения элементарными санитарно-гигиеническими знаниями и навыками;

Развивающие:

- Создать условия для формирования у подростков стремления к самопознанию;
- Расширять кругозор обучающихся;
- Формировать познавательный интерес к изучению биологических наук;
- Развивать память, мышление, воображение;

Воспитательные:

- Воспитывать осознанное отношение к возможным последствиям отрицательного экологического воздействия на человека
- Способствовать формированию экологической культуры подростков
- Формировать умение работать в коллективе
- Воспитывать у учащихся негативное отношение к вредным привычкам
- Способствовать профессиональному самоопределению учащихся

Основные методы обучения (по классификации Бабанского Ю.К.)

I. Репродуктивные и проблемно-поисковые
II. Словесные, наглядные, практические
III. Методы стимулирования и мотивации интереса к учению
IV. Методы самостоятельной работы
V. Методы устного контроля

В ходе прохождения программы обучающиеся погружаются в следующие образовательные области:

1. Словесность
2. Биология
3. Медицина
4. Естествознание
5. Социальная практика
6. Психологическая культура

Формы проведения занятий: В процессе реализации программы используются традиционная форма обучения.

Педагогическая диагностика осуществляется посредством педагогических наблюдений, анализа практической деятельности, выполнения письменных работ.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные

Готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении заданий;

Готовность самостоятельного планирования образовательного маршрута и подготовки к экзаменам.

Отношение к биологии как к важной составляющей культуры;

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке.

Метапредметные результаты

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

Коммуникативные универсальные учебные действия

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы

Регулятивные универсальные учебные действия

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

делать выбор и брать ответственность за решение;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

регулировать способ выражения эмоций.

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

Предметные результаты

В результате изучения курса обучающихся научатся:

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер,) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, в соответствии с инструкциями во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Учебно-тематический план курса «Трудные вопросы школьной биологии»

№ п\п	Тема	Коли-чество часов
1	Выдающиеся ученые-биологи и их вклад в развитие биологии	1
2	Современная систематика растений и животных	1
3	Анализ данных, представленных в графической форме	1
4	Определение последовательности действий при выполнении эксперимента.	1
5	Работа с текстом биологического содержания	1
6	Объяснение результатов биологического эксперимента	1
7	Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме	1
8	Решение учебных задач биологического содержания:	1
9	Строение растительной и животной клетки	1
10	Строение бактериальной клетки. Значение бактерий в жизни человека	1
11	Царство грибы. Многообразие. Строение. Значение в природе и жизни человека.	1
12	Ткани растений	1
13	Вегетативные органы растений	1
14	Генеративные органы растений	1
15	Фотосинтез	1
16	Обмен веществ в растительном организме	1
17	Размножение растений	1
18	Агротехнические приемы выращивания растений	1
19	Простейшие животные, их значение в природе и деятельности человека	1
20	Кишечнополостные	1
21	Черви	1
22	Моллюски	1
23	Членистоногие	1
24	Рыбы	1
25	Земноводные	1
26	Рептилии	1
27	Птицы	1
28	Отряды млекопитающих	1
29	Опорно-двигательная система и профилактика ее заболеваний	1
30	Пищеварительная система. Процессы переваривания пищи	1
31	Кровеносная система. Дыхательная система	1
32	Выделительная система	1
33	Нервная система человека	1
	Итого:	33

Список литературы для учащихся.

1. Александрова В.П., Болгова И.В. Культура здоровья человека: Практикум с основами экологического проектирования, 8 класс, - М,:ВАКО, 2015, -144 с.
2. Афонькин С.Ю. Анатомия человека: Школьный путеводитель / С.Ю. Афонькин; Ил. Т.В. Канивец. — СПб.: БКК, 2016. — 96 с.
3. Билич Г.Л. Анатомия человека: Медицинский атлас / Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский. — М.: Эксмо, 2018. — 224 с.
4. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека: Учебник / И.В. Гайворонский. — М.: Академия, 2019. — 208 с.
5. Сай Ю.В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену. — М.: Лань, 2020. — 196 с.
6. Шимчук А. А. Основы анатомии и физиологии кожи и волос. Учебное пособие. — М.: Феникс, 2020. — 190 с.
7. Шустанова Т. А. Биология в схемах, таблицах и рисунках. Учебное пособие. — М.: Феникс, 2020. — 142 с.
8. Тейлор Д. Биология: в 3-х томах. — М.: Лаборатория знаний, 2021. — 2021 с.

Список литературы для учителя

1. Бауэр Э.С. Теоретическая биология / Э.С. Бауэр; Сост. и прим. Ю.П. Голикова; Вступ. ст. М.Э. Бауэр. — СПб.: Росток, 2017. — 352 с.
2. Брюханов А.Л. Молекулярная микробиология: Учебник для вузов / А.Л. Брюханов, К.В. Рыбак, А.И. Нетрусов. — М.: МГУ, 2017. — 480 с.
3. Горохова С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: Учебное пособие / С.С. Горохова, Н.А. Прокопенко, Н.В. Косолапова. — М.: ИЦ Академия, 2017. — 64 с.
4. Горчаков Э.В. Основы биологической химии. Учебное пособие, 2-е изд., стер. — М.: Лань, 2019. — 208 с.
5. Дейша-Сионицкая М.А. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное пособие / М.А. Дейша-Сионицкая. — СПб.: Лань, 2016. — 588 с.
6. Тейлор Д. Биология: в 3-х томах. — М.: Лаборатория знаний, 2021. — 2021 с.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 305635189186826168010400438383193104950455390164

Владелец Расторгуева Светлана Владимировна

Действителен С 04.04.2024 по 04.04.2025