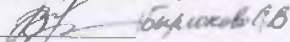
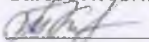


Муниципальное общеобразовательное учреждение «Лицей №12»

Рассмотрена
на заседании МО

Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

«Согласована»
Заместитель директора по УВР
 Т.И. Кулакова/
от «30» августа 2023 г.

«Утверждена»
Директор МОУ «Лицей №12»
/В.В. Долженков /
Приказ № 1576
от «31» августа 2023 г.

Принята
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Тайны медицины»

для обучающихся 10 класса

Железногорск 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по биологии «Тайны медицины» на уровне среднего общего образования составлена на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 с последующими изменениями от 29 декабря 2014 года, от 31 декабря 2015 года (далее - ФГОС СОО);
- Письма Департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 года № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
- Положения о рабочей программе МОУ «Лицей №12»;
- Учебного плана МОУ «Лицей №12»

Программа «Тайны медицины» рассчитана на учеников 10-х классов. Она базируется на обязательном курсе «Человек и его здоровье» и является продолжением курса «Секреты медицины».

В программу включены практические занятия, предусматривающие работу с натуральными препаратами, лабораторные работы санитарно-гигиенического направления, а также экскурсии в лечебные учреждения города.

Программа данного курса имеет четкую практическую и гигиеническую направленность.

Цель: углубленное изучение организма человека, патологических нарушений и расстройств в его деятельности. Знакомство с заболеваниями, вызванными внешними и внутренними факторами.

Практические задачи данного проекта программы можно определить следующим образом:

- ✓ обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепление здоровья профессионального самоопределения и творческого труда детей;
- ✓ формирование навыков оказания первой медицинской помощи;
- ✓ формирование общей культуры, в том числе культуры здорового образа жизни;
- ✓ организация содержательного досуга.

Учебно-воспитательные задачи проекта программы следующие:

- ✓ сознание и апробация здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе;
- ✓ развитие у учащихся причинно-следственных и межпредметных связей в ходе реализации программы;
- ✓ формирование у учащихся осознанного выбора здорового образа жизни.

Участники проекта: 10 класса (возраст 16-17лет) (программа рассчитана на 1 год).

Последовательность тем учебного плана данной программы обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию научного мировоззрения и развитию глубокого понимания биосоциальной сущности человека в системе живого и не живого на Земле:

1 модуль - «Медицина в системе человек - биотические факторы»

2 модуль - «Медицина в системе человек - антропогенные факторы»

В программу введен не только анатомо-физиологический и морфологический материал, но и сведения по экологии человека, растений и животных, о влиянии разнообразных экологических факторов на организм человека, о зависимости процессов жизнедеятельности и здоровья людей от профилактики и своевременного лечения заболеваний. Практические занятия ориентируют учащихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним, умение оказать первую медицинскую помощь.

Предусмотрено также усиление гуманистических и нравственных аспектов знания о человеке и отношение к человеку как личности.

Основными *методами* обучения являются:

- проблемный,
- частично - поисковый и исследовательский,
- словесно-иллюстративные методы,
- выступления с предложениями, идеями,
- мозговой штурм,
- обсуждение.

Формы, методы изучения материала:

- самостоятельная работа учащихся с источником информации,
- информационная поддержка с помощью интернет-технологий,
- проведение творческих конкурсов, открытых защит проектов,
- работа в малых группах и индивидуально,
- консультации (по методу убывающих подсказок).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ТАЙНЫ МЕДИЦИНЫ»

Программа способствует формированию у школьников следующих видов универсальных учебных действий:

Личностные:

- Самоопределение.
- Смыслообразование.
- Самооценка и личностное самосовершенствование.
- Нравственно-этическая установка на здоровый образ жизни.

Метапредметные:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.

- Планировать последовательность действий, вносить необходимые коррективы.
- Высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану.
- Давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.
- Слушать и понимать речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные:

- Делать предварительный отбор источников информации:
- Добывать новые знания, находить ответы на вопросы, используя различные источники информации, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем)

Виды деятельности: организационно – деятельностные игры, викторины, выпуск газет, памяток, спортивные соревнования, беседы, исследования.

Учет знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы внеурочной деятельности происходит путем ведения «Дневника здоровья».

Планируемые результаты реализации программы курса ориентированы на достижение всех трех уровней воспитательных результатов:

Результаты первого уровня (осознание обучающимися необходимости заботы о своём здоровье и выработки форм поведения).

Школьники приобретут знания об основных вопросах гигиены, особенностях влияния вредных привычек на здоровье, особенностях воздействия двигательной активности на организм человека, основах рационального питания, о “полезных” и “вредных” продуктах, о значении режима питания, способах сохранения и укрепления здоровья, о значении физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья.

Ученик научится:

- Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- Строить речевые высказывания в устной форме;
- Адекватно воспринимать оценку учителя;

- Осуществлять поиск и выделять конкретную информацию с помощью учителя;
- Устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений.

Результаты второго уровня (социальная адаптация детей, расширение сферы общения, приобретение опыта взаимодействия с окружающим миром)

Ученик научится:

- Составлять индивидуальный режим дня и соблюдать его;
- Выполнять физические упражнения для развития физических навыков;
- Различать “полезные” и “вредные” продукты;
- Использовать средства профилактики ОРЗ, ОРВИ;
- Определять благоприятные факторы воздействующие на здоровье;
- Заботиться о своем здоровье.

Результаты третьего уровня (приобретение опыта самостоятельного социального действия, опыт волонтерской деятельности; опыт организации совместной деятельности с другими детьми и работы в группе.)

Ученик научится:

- Применять коммуникативные и презентационные навыки;
- Использовать навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе;
- Оказывать первую медицинскую помощь
- Включаться в творческую деятельность под руководством учителя;
- Строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- Задавать вопросы, для организации собственной деятельности.

Ожидаемые результаты:

1. Снижение уровня заболеваемости детей
2. Формирование здорового образа жизни в семье.
3. Развитие экологической культуры.

Способы проверки ожидаемых результатов:

1. Конкурс для обучающихся на составление собственной программы здоровья.
2. Диагностика в виде тестов, анкет, опросников у данной категории подростков для выявления отношения их к алкоголю и других вредных привычек.
3. Исследование проявления формирующегося нравственно-волевого характера подростков; при этом выявление базовых качества личности, проявляющиеся в основных сферах отношений подростков.
4. Конкурс портфолио «Мои достижения» (проектная, исследовательская и творческая деятельность детей и подростков).
5. Защита мини – проектов «Программа моего здоровья».

Содержание курса

I. Модуль: «Медицина в системе «Человек – биотические факторы» (40 часов)

Бактерии, вирусы и человек. (13 часов)

Информационная часть: Бактерии – особенности. Полезные бактерии – значение. Бактерии – возбудители заболеваний. Профилактика. Как протекает заболевание, вызванное бактерией. Как организм борется с бактерией. Антибиотики.

Вирусы – особенности. Проникновение вируса в клетку человека. Болезни вирусной природы. Профилактика. Лечение. Как отличить заболевание от бактерии или от вируса.

Практическая часть: Возможно проведение ролевой игры «Вирус».

Практическая работа: Приготовление питательной среды и выращивание культуры картофельной палочки.

Растения и человек. (12 часов)

Информационная часть: Космическая роль растений. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Растения в рационе питания человека. Вегетарианство – «за» и «против». Комнатные растения и их влияние на газовый состав в комнате.

Практическая часть: Подготовка «стоячего водоёма». Рассмотрение под микроскопом капельки воды из препарата. Обсуждение увиденных организмов. Анализ растений в школе: подсчёт и определение растения, выявление ядовитых растений. Формулировка «полезных» растений для школы.

Практическая работа: Рассмотрение под микроскопом капельки воды из препарата «стоячего водоёма».

Практическая работа: Анализ растений в школе.

Животные и человек. (15 часов)

Информационная часть: Животные – особенности. Полезные животные – их значение.

Животные-вредители, возбудители заболеваний. Профилактика.

Животные в рационе питания в странах Мира.

Домашние животные. Зоотерапия.

Практическая часть: дебаты на темы: «Пчела – опасное или полезное насекомое для человека», «Змея – символ мудрости», «Человечество сменяет крысы» и т.д.

Обсуждение вопроса: «Что для своей деятельности человек позаимствовал у животных?»

Формы организации работы: внеурочная форма; организация деловых игр, дискуссий, диспутов и т. п.; консультации; индивидуальная работа; групповая и коллективная работа; самостоятельная работа; практическая творческая работа; проектная работа (мини-проект); презентация.

II. Модуль: «Медицина в системе «человек - антропогенные факторы»

(15 часов)

Информационная часть: Антропогенные факторы – понятие. Антропогенное загрязнение гидросферы, литосферы, атмосферы. Электромагнитное излучение. Вибрационное загрязнение. Шум. Радиация. Вторичная переработка материалов. Глобальные проблемы – понятие. Характеристика проблем. Классификация проблем. Пути решения проблем.

Проблема глобальных климатических изменений. Сокращение озонового слоя. Кислотные дожди. Опустынивание. Глобальное снижение биологического многообразия. Рост населения. Ресурсный кризис. Терроризм. Болезни века: чума, оспа, СПИД, холера, шизофрения.

Практическая работа: Решение познавательных задач.

Практическая часть: обсуждения путей решения глобальных проблем. Разбивка на микрогруппы – для проектной деятельности. Необходимо придумать тему социального проекта (мероприятия) для решения любой экологической глобальной проблемы, для привлечения внимания общества к определённым проблемам. Так же необходимо сформулировать цель и задачи для решения проблемы. Заполнение информационной карты (паспорта проекта). Представление каждого проекта. Обсуждение, корректировка. Коэволюция — совместная эволюция биологических видов, взаимодействующих в экосистеме. Изменения, затрагивающие какие-либо признаки особей одного вида, приводят к изменениям у другого или других видов.

Практическая работа: Решения глобальной проблемы (мини-проект)

Практическая часть: Представление проектов и презентаций. Обсуждение. Ролевая игра «Эволюция»

Практическая работа: Доказательства коэволюции (мини-проект)

Формы организации работы: внеурочная форма; организация деловых игр, дискуссий, диспутов и т. п.; консультации; индивидуальная работа; групповая и коллективная работа; самостоятельная работа; практическая творческая работа; проектная работа (мини-проект); презентация.

III. Модуль: Защита мини-проектов «Программа моего здоровья» (13 часов)

Информационная часть: Что такое учебный проект? Какие бывают проекты? Проблема. Цель. Тема проекта. Гипотеза. Определение задач. Планирование. Сбор информации. Методы исследования. Самооценка продукта. Самоконтроль. Проектный продукт. Письменная часть проекта. Защита проекта. Презентация. Самооценка результатов деятельности.

Человек и медицинские исследования. Интерпретация информации. Способы предоставления информации. Научные исследования и медицинское оборудование.

Практическая работа: Программа моего здоровья (мини-проект)

Формы организации работы: внеурочная форма; организация дискуссий, диспутов и т. п.; консультации; индивидуальная работа; практическая творческая работа; проектная работа (мини-проект); презентация.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СЕКРЕТЫ МЕДИЦИНЫ». 10 КЛАСС**

(68 часов, 2 часа в неделю)

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	Корректировка
<u>I. Модуль: «Медицина в системе «Человек – биотические факторы»</u> <i>(40 часов)</i>				
<i>Бактерии, вирусы и человек. (13 часов)</i>				
1	Бактерии – особенности.	1		
2	Симбиотические бактерии.	1		
3	Условно патогенные бактерии	1		
4-5	<i>Практическая работа:</i> Приготовление питательной среды и выращивание культуры картофельной палочки.	2		
6	<i>Практическая работа:</i> Жизнедеятельность лактобактерий и бифидобактерий.			
7	Бактерии – возбудители заболеваний. Профилактика.	1		
8	Вирусы – особенности. Болезни вирусной природы. Лечение.	1		
9	Как отличить заболевание от бактерии или от вируса.	1		

10	Профилактика вирусных заболеваний.	1		
11	Репродуктивное здоровье человека. Планирование семьи.	1		
12	Инфекции, передающиеся половым путем.	1		
13	ВИЧ, пути распространения. Профилактика СПИДа.	1		
<i>Растения и человек. (12 часов)</i>				
14	Основы фитотерапии.	1		
15	Виды лекарственных растений. Ядовитые растения.	1		
16	Плесневые грибы-источники антибиотиков.	1		
17	<i>Практическая работа:</i> Рассмотрение под микроскопом капельки воды из препарата «стоячего водоёма».	1		
18	Фитонциды хвойных, их влияние на иммунитет человека.	1		
19	Растения в рационе питания человека. Вегетарианство – «за» и «против».	1		
20	Продукты с высоким содержанием витаминов.	1		
21	<i>Практическая работа:</i> Химический анализ продуктов растительного происхождения на содержание водорастворимых витаминов.	1		

22	<i>Практическая работа: Химический анализ продуктов растительного происхождения на содержание жирорастворимых витаминов.</i>	1		
23	Комнатные растения и их влияние на газовый состав к комнате.	1		
24	Ароматерапия на примере цитрусовых.	1		
25	6. <i>Практическая работа: Анализ растений в школе.</i>	1		
<i>Животные и человек. (15 часов)</i>				
26	Одомашненные насекомые. Продукты пчеловодства.	1		
27	<i>Практическая работа: Исследование целебных свойств мёда.</i>	1		
28	Сельскохозяйственные животные. Крупный рогатый скот.	1		
29	<i>Практическая работа: Оценка полезных свойств молочных продуктов.</i>	1		
30	<i>Продукты птицеводства как источники полноценных белков.</i>	1		
31	Животные-вредители сельскохозяйственных растений.	1		
32	Животные – возбудители и переносчики заболеваний. Профилактика.	1		
33	Животные в рационе питания в странах Мира.	1		
34	Домашние животные. Зоотерапия.	1		

35	Отдых на природе. Подготовка к выезду.	1		
36	Нормы питания для различных возрастных групп и видов физической нагрузки. Оценка рациона питания школьника	1		
37	Продукты спортивного питания.	1		
38	<i>Практическая работа: Анализ блюд на содержание б/ж/у. и ккал.</i>	1		
39-40	<i>Практическая работа: Подбор меню для школьников различных возрастных групп с учетом физнагрузок.</i>	2		
<u>II. Модуль: «Медицина в системе «человек - антропогенные факторы» (15 часов)</u>				
41	Антропогенные факторы – прямое и косвенное воздействие на здоровье человека.	1		
42	Антропогенное загрязнение гидросферы. Кислотные дожди и болезни дыхательной системы.	1		
43	Антропогенное загрязнение в атмосфере. Парниковый эффект. Метеозависимость.	1		
44	<i>Практическая работа</i> Оказание первой помощи при стенокардии и гипертоническом кризе.	1		
45-46	Экологические проблемы на территории Железногорского района.	1		

47	<i>Практическая работа:</i> Исследование ПАВ в составе проб воды, взятых из Железногорского озера.	1		
48	<i>Практическая работа:</i> Сравнительный анализ мясных продуктов, полученных в агрохолдингах и продуктов домашнего производства.	1		
49	<i>Практическая работа:</i> Первая помощь при отравлении некачественными продуктами.	1		
50	Рост населения. Нарушения психики. Агрессия. Терроризм.	1		
51	Болезни века: СПИД, холера, шизофрения.	1		
52	Пандемия века : ковид.	1		
53	Коэволюция - совместная эволюция биологических видов, взаимодействующих в экосистеме.	1		
54	<i>Практическая работа:</i> Доказательства коэволюции (мини-проект)	1		
55	<i>Практическая работа:</i> Доказательства коэволюции (мини-проект)	1		
<u>III. Модуль:</u> Защита мини-проектов «Программа моего здоровья» (13 часов)				
56	<i>Практическая работа:</i> Программа моего здоровья (мини-проект)	1		
57-58	Защита мини-проектов: Клинический анализ крови.	2		

	<i>Практическая работа: Интерпретация показателей клинического анализа крови.</i>	1		
59	Защита мини-проектов: Анемия. Причины и профилактика.	1		
60	Защита мини-проектов: Показатели здоровья сердечно-сосудистой системы. ЭКГ.УЗИ.	1		
61-62	<i>Практическая работа: Расшифровка кардиограммы. Анализ снимков УЗИ.</i>	1		
63	Защита мини-проектов: Болезни опорно-двигательной системы.	1		
64	Защита мини-проектов: Наследственные болезни.	1		
65	Защита мини-проектов: Аллергия –болезнь иммунитета.	1		
66-67	Экскурсия в Железнодорожную больницу.Первичное знакомство с основами медицинских профессий.	2		
68	Итоговое занятие. Будущее медицины.	1		