



Центр образования естественно-  
научной и технологической  
направленности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса по выбору**

**Живая биология**

**для учащихся 8 классов**

## **Пояснительная записка**

Программа курса по выбору «Живая биология» соответствует целям ФГОС и обладает новизной для учащихся и направлена на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на более глубокое развитие практических умений, через обучение учащихся моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. Курс занимает особое место при изучении биологии в школе. Это обусловлено высокой степенью значимости предлагаемой информации для повседневной жизни каждого человека, повышенным интересом учащихся к данному разделу. Тем не менее, в рамках школьной программы учитель постоянно сталкивается с дефицитом времени, необходимого для формирования элементарных практических умений, касающихся изучения особенностей человеческого организма.

Определенные затруднения вызывает также освоение навыков оценки функционального состояния организма, изучение основных принципов, позволяющих сохранить и укрепить здоровье. Способствовать решению некоторых из перечисленных проблем позволяет курс по выбору «Живая биология».

Данный курс предназначен для учащихся 8 класса общеобразовательной школы. Программа курса рассчитана на 34 часа. В основе курса лежит ряд практических работ, программа предполагает также проведение дискуссий, исследований. Курс направлен на оказание помощи учащимся в выборе профиля обучения в старших классах средней школы. У школьника будет возможность принимать участие в предметных неделях, научно-практических конференциях, олимпиадах различного уровня.

Программа курса расширяет знания учащихся по анатомии, физиологии, психологии и гигиене человека. В рамках программы продолжается формирование навыков исследовательской деятельности, происходит развитие информационно-коммуникативной культуры учащихся, возникает устойчивый познавательный интерес к изучению себя как уникального организма и уникальной личности. Курс «Живая биология» предусматривает выработку ряда практических умений, направленных на оценку функционального состояния своего организма. Рассмотрение проблем сохранения здоровья, изучение принципов здорового образа жизни позволяют повысить валеологическую грамотность учащихся, сформировать отношение к здоровью как к величайшей ценности.

**Программа курса реализуется за счет часов части учебного плана формируемого участниками образовательных отношений на базе центра образования естественно-научной и технологической направленности "Точка роста".**

Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. В программу курса включены различные виды деятельности, которые помогут развитию компетенций учащихся. Учащиеся 8 классов находятся в том возрасте, когда их сознание максимально открыто к восприятию любой информации. Они отличаются своей непосредственностью, доверчивостью, любознательностью. Эти качества являются благодатной почвой для возвращения у учащихся универсальных учебных действий в учебных ситуациях. При организации процесса обучения на занятиях необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов);
- организация проектной деятельности школьников и проведение занятия-проекта, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме;

- организация исследовательской деятельности и защита исследовательской работы на научной конференции;
- использование техник и приемов, позволяющих оценить динамику формирования метапредметных универсальных действий на занятиях.

### **Цель и задачи**

**Цель данного курса**– создание мотивационной основы для осознанного выбора естественно-научного профиля обучения выпускниками основной школы.

*Основные задачи курса:*

- расширить предметные знания школьников о строении и функциях человеческого организма;
- углубить знания учащихся о факторах, влияющих на здоровье человека;
- способствовать повышению интереса учащихся к самопознанию;
- продолжить освоение умений, связанных с контролем за деятельностью своего организма;
- продолжить формирование навыков исследовательской деятельности в области естественных наук;
- способствовать развитию информационно-коммуникативной культуры учащихся (использование различных источников информации, сотрудничество при работе в группах, ведение дискуссии, представление докладов и результатов исследований);
- продолжить формирование валеологической грамотности, ценностного отношения к здоровью.

**В результате изучения курса учащиеся должны знать:**

- основные понятия, связанные со строением и функционированием организма человека;
- методы проведения научных исследований, применяющиеся при изучении анатомии и физиологии человека;
- качественные и количественные показатели, характеризующие функциональное состояние организма человека;
- правила здорового образа жизни.

**Учащиеся должны уметь:**

- проводить самонаблюдение и оценивать некоторые функциональные параметры своего организма;
- проводить эксперименты, связанные с изучением строения, функций и возможностей организма человека, анализировать, обобщать собранные данные, представлять результаты;
- объяснять взаимосвязь между состоянием здоровья и образом жизни;
- получать знания о строении организма человека самостоятельно путем работы с различными источниками информации;
- соблюдать правила работы в парах, группах;
- участвовать в беседах, дискуссиях, корректно отстаивать свою точку зрения, выслушивать мнение товарищей;
- готовить письменные и устные отчеты о результатах исследовательской деятельности.

На данную деятельность отводится 34 часа. Материал программы разделен на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж. Во время занятий ученики могут пользоваться различным лабораторным оборудованием, цифровыми датчиками и ноутбуками. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью проведения различных опытов и экспериментов ученики отвечают на вопросы, приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но и описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

## Структура программы

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала. На уроках биологии в 8 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Этим обусловлена *актуальность* подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания программы по биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках достаточно велико, поэтому введение курса «Живая биология» в 8 классах будет дополнительной возможностью учителю более качественно организовать процесс усвоения необходимых практических умений учащимися в процессе обучения. Спец.курс «Живая биология» направлен на закрепление теоретического материала изучаемого на уроках биологии, на отработку практических умений учащихся, а также на развитие кругозора учащихся.

*Формы работы:* лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с презентациями (при активном внедрении проектного метода, вариативности использования ресурсной базы, активного вовлечения учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу). При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах.

Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение биологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

## Ожидаемые результаты

1. Снижение уровня заболеваемости обучающихся.
2. Формирование культуры здорового образа жизни.
3. Осознанный выбор детьми здорового образа жизни.

*Проверка 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. Защита мини – проектов «Программа моего здоровья».
4. Оказание первой доврачебной помощи.

*Программа способствует формированию у школьников следующих видов универсальных учебных действий.*

Личностные УУД:

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

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Высказывать свои версии на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану.

- Составлять конспект и план ответа по определенной тематике.

Познавательные УУД:

- 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.
- Составлять ответы на основе простейших моделей (рисунков, схем, таблиц.)

Коммуникативные УУД:

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и работать в группе в паре.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Метапредметные:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, эксперименты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи;
- осуществлять самоконтроль и коррекцию деятельности;
- организовывать учебное сотрудничество с одноклассниками в ходе учебной деятельности;
- работать с различными источниками информации.
- устанавливать взаимосвязи здоровья и образа жизни; воздействие природных и социальных факторов на организм человека; влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов;
- систематизировать основные условия сохранения здоровья; факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма.

**Формы проверки знаний и умений учащихся включают:**

- текущий контроль
- тематический контроль
- зачетный практикум
- обобщающий (итоговый) контроль в форме презентации результатов проведенных исследований.

### Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия
1	Введение
2	Введение в валеологию. Понятия: здоровье, адаптация, акклиматизация.
3	Лечебные действия слова. Мелодия ритма - вокалотерапия
4	Показатели крепости телосложения. Антропометрия
5	Уровень физического развития
6	Весоростовой показатель.
7	Позвоночник гибок – тело молодо
8	Проектирование «С физкультурой дружить – сильным и здоровым быть»

9	Проектирование «С физкультурой дружить – сильным и здоровым быть»
10	Стопа – орган опоры и передвижения
11	Плантография. Дерматоглифика.
12	Топографические карты подошвы ног. Рефлексогенные зоны
13	Формула крови и здоровья
14	Боль в сердце.
15	Резервы здоровья. Спирограмма
16	Одна сигарета – семь бед.
17	Здоровые зубы – здоровые люди. Ортодонтия
18	Болезни органов пищеварения
19	Патология и профилактика обменных процессов
20	Энергетика деревьев. Деревотерапия.
21	Патологические изменения в строении почек. Биологический фильтр.
22	Пятна и точки на коже
23	Физиогномика. Дерматоглифика.
24	Секреты банного веника
25	Ум – разуму подспорье. Нервные срывы
26	Причины проявления нервных срывов и их профилактика.
27	Эхоэнцефалоскопическое обследование. Компьютерная томография.
28	Механизм эмоций.
29	Влияние эмоций на здоровье
30	Рождение человека. Здоровье ребенка.
31	Венерические заболевания и их профилактика
32	Тайны снов и сновидений
33	Гиперсомния и макробиотика
34	Итоговое занятие

### Используемая литература

1. Воронин Л. Г., Колбановский В. Н., Маш Р. Д. и др. Физиология высшей нервной деятельности и психология: Учебное пособие по факультативному курсу для учащихся. – М.: Просвещение, 1984.
  2. Данилин А. И. Как спасти детей от наркотиков. – М.: Центрполиграф, 2000.
  3. Классные часы и беседы для старшеклассников по профилактике наркомании: методическое пособие / Под ред. В. В. Аршиновой. – М.: Сфера, 2005.
  4. Кулагина И. Ю. Возрастная психология. – М.: Сфера, 2003.
  5. Мухина В. С. Возрастная психология. – М.: Академия, 2002.
  6. Рохлов В. С. Биология. Человек: Школьный практикум. – М.: Дрофа, 2000.
- ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ**
- Биологический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989.
- Казин Э. М., Блинова Н. Г., Литвинова Н. А. Основы индивидуального здоровья человека: Введение в общую и прикладную палеологию. – М., 2000.
- Калинов Г. С., Мягкова А. Н. Здоровье. – М., 2003.
- Козлов Н. Истинная правда или учебник для психолога по жизни. – М.: Аст-пресс, 2000.
- Козлов Н. Как относиться к себе и людям или практическая психология на каждый день. – М.: Аст-пресс, 2000.

- Козлов Н. Философские сказки для обдумывающих жите или веселая книга о свободе и нравственности. – М.: Аст-пресс, 2000.
- Кучм а В. Р., Сердюковска я Г. Н., Демин А. К. Руководство по гигиене и охране здоровья школьников. – М., 2003.
- М айотова В. М., Майотов а О. В. Исповедь матери бывшего наркомана. – М., 2000.
- Поляков В. А. Здоровый образ жизни. – Краснодар, 1995.
- Рохлов В. С. Биология. Человек: Школьный практикум. – М.: Дрофа, 2000.