

**Рабочая программа дополнительного образования
«Решение генетических задач»
направленная За страницами биологии»,
реализуемая на базе Центра естественно-научной и
технологической направленностей Точка роста**

УТВЕРЖДЕНО

Программа модифицированная

Класс - 11

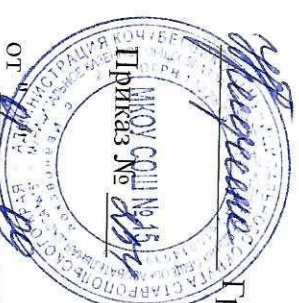
Составитель: учитель биологии

Количество часов в неделю - 2

Всего часов 70.

Директор


Гридина Н.В.



от **19.07.2022** г.

Ивановское
2022 – 2023 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа дополнительного образования «За страницами биологии» составлена на основании следующих документов:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 9;
- Федеральный государственный образовательный стандарт;
- письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в ФГОС ООО, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897»;
- методические рекомендации по вопросам введения ФГОС ООО, письмо Министерства образования и науки РФ от 07.08.2015 г. № 08-1228;
- письмо Министерства образования и науки РФ № 08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;

На сегодняшний день очевидны проблемы здоровья граждан России. Именно общество в лице образовательных учреждений формирует систему приоритетов и ценностей, определенный стиль жизни, так называемые социально одобряемые нормы поведения. Поэтому если учащийся не очень понимает необходимость сохранения своего здоровья, то задача образовательного учреждения состоит в разъяснении того, что ты сам в состоянии ответить за свое будущее и твою успешность напрямую зависишь от состояния твоего здоровья. Необходимо найти новые формы пропаганды и внедрения ценностей здорового образа жизни, культуры здоровья, выработать новую систему социально-культурных ценностей, в которой здоровье будет одним из основных личностных приоритетов.

Также предлагаемый курс внеурочной деятельности может поддержать и углубить знания по биологии (анатомии человека), вагеологии. Он поможет проверить целесообразность выбора профиля дальнейшего обучения и будущей профессии выпускника. Курс проводится в виде лекционно-практических-исследовательских занятий с оформлением содержания занятия в рабочих тетрадях.

В течение всего курса внеурочной деятельности учащиеся работают с дополнительной литературой, оформляют полученные сведения в виде

реферативных работ, проектов и т.д. В конце курса проводится конференция, где школьники выступают с докладами по заинтересовавшей их проблеме.

Для профорientации на такие конференции могут приглашаться медицинские работники.

Предусмотрено ознакомление с приемами оказания доврачебной помощи, повышающие понимание важности выполняемого дела.

Программа имеет прикладное значение – профориентации. Ребята также могут посещать курс с целью получения элементарных знаний об основных вопросах медицины, физиологии и гигиены, о способах сохранения и укрепления здоровья, особенностях влияния вредных привычек и окружающей среды на здоровье человека, навыков оказания первой помощи.

Результатом изучения курса: "За страницами учебника биологии" является урок-зачет с элементами практических заданий, где проверяется не только теоретическое знание вопросов, но и практические навыки, полученные на занятиях курса. Или итоги изучения элективного курса можно обсудить на семинарском занятии, либо защитить проект или исследовательскую работу по какой-либо тематике.

Цель: Формирование у обучающихся бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих людей, развитие культуры здорового образа жизни и расширение кругозора в области медицины.

Практические задачи данной программы:

- обеспечение необходимых условий для личностного развития, повышение мотивации для укрепления своего здоровья;
- адаптация их к жизни в обществе;
- формирование общей культуры, в том числе культуры здорового образа жизни;

Учебно-воспитательные задачи 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.
- повышение мотивации к изучению предмета «Анатомия человека»
- Дать обучающимся знания и обучить практическим навыкам оказания первой доврачебной помощи в различных опасных для жизни ситуациях.

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 природных и социальных факторов окружающей среды. Практические занятия ориентируют учащихся на активное познание свойств организма человека и развитие умений по уходу за ним.

Ожидаемые результаты:

1. Снижение уровня заболеваемости обучающихся.
2. Формирование культуры здорового образа жизни.
3. Осознанный выбора 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 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, опыты;
- 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;

Виды деятельности: организационно – деятельностные игры, викторины, выпуск буклетов, защита проектов, беседы, исследования, лекции.

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

Планируемые результаты

Школьники приобретут знания об основных вопросах медицины, физиологии и 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. Осуществляет поиск и выделяет конкретную информацию с помощью учителя. Использует средства профилактики ОРЗ, ОРВИ и др. болезней. Определяет благоприятные факторы, воздействующие на здоровье. Занимается о своем здоровье. Использует навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе. Оказывает первую медицинскую помощь. Задаёт вопросы, для организации собственной деятельности. Знает основные (самые распространённые) болезни систем органов, клинику и профилактику болезней человека, источники инфекции, профилактические прививки.

Поурочное планирование программы “За страницами учебника биологии”

Тема. Кол-во часов.	№ занятия	Занятия по данной теме	Практические и лабораторные работы экскурсии, видеofilмы, проекты.
Тема № 1.(2 часа) Введение	1-2	Занятие № 1.Понятие здоровья. Продолжительность жизни людей. Календарный и биологический возраст. Занятие № 2. Биологические науки, изучающие	Просмотр видеofilма «Ключи от долголетия»

		<p>организм человека: валлеология, геронтология, биометеорология, анатомия, физиология, гигиена и психология человека.</p> <p>Занятие № 1. Почему смена погоды влияет на состояние здоровья человека. Повышение и снижение атмосферного давления.</p> <p>Занятие № 2. Как влияют перепады температуры на состояние здоровья человека. Магнитные бури.</p> <p>Занятие № 3. Проблема загрязнения воздуха. Воздух жилых помещений.</p> <p>Занятие № 4. Вода и здоровье. Основные источники загрязнения воды. Минеральная вода, показания к применению.</p>	
<p>Тема № 3. (3 часа) Экстремальные факторы.</p>	7-8-9	<p>Занятие № 1. Влияние перегрузок и невесомости на организм человека.</p> <p>Занятие № 2. Электрические и магнитные поля и их влияние на человека.</p> <p>Занятие № 3. Радиация. Рентгеновское излучение.</p>	<p>Просмотр видеофильма «Человек в космосе»</p> <p>Просмотр видеофильма «Чем опасна радиация».</p>
<p>Тема №4. Режим дня. (2 часа)</p>	10-11	<p>Занятие № 1. Режим дня. Биологические ритмы.</p> <p>Занятие № 2. Роль сна на здоровье человека. Сколько должен спать человек. Нарушение сна.</p>	<p>Практикум № 3. Разработка собственного режима дня с учетом школьных занятий и подготовки Д/З.</p>
<p>Тема № 5. Вредные привычки (3 часа).</p>	12-13	<p>Занятие № 1. Влияние алкоголя и никотина на организм человека и последствия. Алкоголизм. Табакокурение.</p> <p>Электронные сигареты - вредно или нет.</p> <p>Занятие № 2. Наркотики и наркомания. Влияние наркотиков на организм человека в подростковом возрасте.</p>	<p>Просмотр видеофильма «Вредные привычки как разрушители здоровья»</p>

Тема №6. Влияние физкультуры и спорта на организм человека.	14-15	<p>Занятие № 1. Значение физической активности в современном обществе. Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.</p> <p>Занятие № 2. Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы.</p> <p>Повышение иммунитета и качественные изменения в составе крови.</p>	
Тема № 7. Питание и здоровье. (4 часа).	16-17-18	<p>Занятие № 1. Понятие о правильном питании и режиме приема пищи.</p> <p>Занятие № 2. Химический состав пищи. Калорийность.</p> <p>Занятие № 3. Сбалансированное питание – залог здоровья. Роль витаминов в обмене веществ.</p>	<p>Практикум № 4. Составление индивидуального рациона питания.</p> <p>Практикум № 5. Изучение этикеток продуктов питания.</p> <p>Практикум № 6. Расчет калорийности обеда.</p>
Тема № 8. Влияние физкультуры и спорта на организм человека (4 часа).	19-20-21-22	<p>Занятие № 1. Значение физической активности в современном обществе.</p> <p>Занятие № 2. Укрепление и развитие опорно-двигательного аппарата и нервной системы.</p> <p>Занятие № 3. Влияние физической активности на укрепление дыхательной и кровеносной системы.</p> <p>Занятие №4. Повышение иммунитета и качественные изменения в составе крови.</p>	<p>Практикум № 7. Измерение жизненного объема легких у тренированного и нетренированного человека.</p>
Тема № 9. (2 часа) Диагностические процедуры больших	23-24	<p>Занятие № 1. Лечебные и диагностические процедуры</p> <p>Занятие № 3. Клинические анализы и их расшифровка.</p>	<p>Экскурсия в ЦРБ. Клиническая лаборатория. Пригласить фельдшера.</p>
Тема №10. Бактерии,	25-26-27-	Занятие №1. Общие сведения об инфекциях.	Практикум № 8. Выращивание

<p>Вирусы и человек. (5 часов)</p>	<p>28-29</p>	<p>Источники заражения и пути их передачи. Сроки инкубационного периода некоторых И.Б. Сроки изоляции больных и средства защиты (пути) лиц, обращающихся с ними. Занятие №2-3. Бактерии, возбудители болезней: скарлатины, коклюша, ангины, пневмонии, чумы, ботулизма, туберкулеза – клиника, лечение и профилактика. Занятие №4. Антибиотики, их влияние на организм человека. Занятие №5. Вирусы, возбудители болезней: краснухи, ветрянки, свинки, гриппа, СПИДа - клиника, лечение и профилактика.</p>	<p>Бактерии-картофельной палочки.</p>
<p>Тема № 11. (3 часа) Уход за больными</p>	<p>30-31-32</p>	<p>Занятие № 1. Уход за больными пожилого возраста и лежащими больными. Занятие №2. Уход за инфекционными больными. Занятие №3. Уход за новорожденными детьми.</p>	<p>Экскурсия в ЦРБ.</p>
<p>Тема №12. (2 часа) Прививки и вакцины.</p>	<p>33-34</p>	<p>Занятие № 1. Активная и пассивная иммунизация. Профилактические прививки. Занятие №2. Виды вакцинации. Как изготавливают вакцины.</p>	<p>Просмотр видеofilmа «Вакцина»</p>
<p>Тема №13 Заболевания опорно-двигательной системы. (3 часа)</p>	<p>35-36-37</p>	<p>Занятие № 1. Возрастные изменения в опорно-двигательном аппарате. Занятие № 2. Клиника и признаки заболевания артроза, радикулита, остеохондроза, сколиоза, плоскостопия. Занятие №3. Травмы: растяжения, вывихи, переломы и оказание первой помощи.</p>	<p>Практикум №9 «Диагностика плоскостопия и сколиоза». Практикум №10 «Разработка мер по профилактике сколиоза в школе и дома» Практикум №11. «Наложение шины при переломах»</p>

<p>Тема № 14. Основные болезни сердечно - сосудистой системы. (4 часа)</p>	<p>38-39-40-41</p>	<p>Занятие № 1. Возрастные изменения в сердечно - сосудистой системе, Изменение кровообращения. Занятие № 2. Клиника и признаки заболевания ишемической болезни сердца, гипертонии, гипотонии, артериосклероза. Занятие № 3. Профилактика и лечение инфаркта миокарда, инсульта, анемии. Занятие № 4. Кровотечения, оказание первой помощи.</p>	<p>Практикум №12. Измерение артериального давления. Практикум №13. Наложение стерильных повязок на голову, грудь, живот, конечности. Практикум №14. Наложение жгута при кровотечениях.</p>
<p>Тема № 15. Дыхательная система (3 часа).</p>	<p>42-43-44</p>	<p>Занятие № 1. Возрастные изменения дыхательной системы. Причины возникновения и признаки заболеваний. Занятие № 2. Клиника и признаки заболевания ринита, ОРЗ, гайморита, горной болезни. Занятие № 3. Клиника и признаки заболевания бронхитальной астмой, пневмонией, раком легких, туберкулезом.</p>	<p>Практикум №15. «Измерение ЖОЛ» Практикум №16 «Оказание первой помощи при остановке дыхания»</p>
<p>Тема №16 Заболевания пищеварительной системы. (2 часа)</p>	<p>45-46</p>	<p>Занятие № 1. Клиника и профилактика болезней желудочно-кишечного тракта: гастрита, язвы желудка, дисбактериоза, панкреатита, холецистита. Занятие № 2. Симптомы и лечение аппендицита, цирроза печени. Неправильное пищевое поведение – анорексия.</p>	<p>Просмотр видеofilmа «Живая еда»</p>

<p>Тема № 17. Лечебное питание больных (3 часа)</p>	<p>47-48-49</p>	<p>Занятие № 1. При язвенных болезнях При болезни печени, ожирении. При гастритах, хирургических больных Занятие №2 При детских болезнях. Питание беременных. Аллергических болезнях. Занятие №3. Совместимость и калорийность продуктов питания.</p>	<p>Практикум № 17. Составление диет Расчет калорий в сутки.</p>
<p>Тема №18. Заболевания зубов и гигиена полости рта (2 часа).</p>	<p>50-51</p>	<p>Занятие № 1. Признаки и симптомы карисса и пульпита, уход за полостью рта. Занятие №2. Зубные инфекции с воспалительным процессом: абсцесс и флегмона.</p>	<p>Просмотр видеofilmа «Здоровые зубы- здоровый организм».</p>
<p>Тема №19. Заболевания выделительной системы. (1 час)</p>	<p>52</p>	<p>Занятие № 1. Симптомы и причины развития цистита и почечнокаменной болезни.</p>	<p>Просмотр видеofilmа «Искусственная почка»</p>
<p>Тема №20. Распространенные заболевания нервной системы.(3 часа)</p>	<p>53-54-55</p>	<p>Занятие № 1. Возрастные изменения нервной системы. Симптомы и клиника течения амнезии, мигрени, рака головного мозга, комы. Занятие № 2. Признаки эпилепсии, менингита, стресса и депрессии. Занятие № 3. Заболевания, связанные с задержкой психологического развития у детей: ЗПР и олигофрения</p>	
<p>Тема №21. Уход и профилактика болезней кожи. (5 часов)</p>	<p>56-57-58- 59-60</p>	<p>Занятие № 1. Причины, профилактика и симптомы дерматита, герпеса, меланомы, псориаза, грибковых заболеваний. Занятие № 2. Как избавиться от веснушек, бородавок и угрей. Какие проблемы кожи можно решить с помощью масок? Различные виды масок. Занятие № 3. Обморожения и ожоги их</p>	<p>Просмотр видеofilmа (советы врача) «Подростковые угри» Практикум №18. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях.</p>

		<p>классификация.</p> <p>Занятие №4. Уход за кожей. Способствует ли солярий развитию рака кожи.</p> <p>Занятие №5. Какой должна быть подростковая косметика. Уход за ногтями и волосами.</p>	<p>Практикум №19. Определение типа кожи и подбор крема по уходу за кожей лица.</p>
<p>Тема №21. Болезни зрительного анализатора. (2 часа)</p>	61-62	<p>Занятие №1. Возрастные изменения органов зрения. Особенности развития болезни: катаракта, глаукома, отслоение сетчатки.</p> <p>Занятие №2. Причины, профилактика и симптомы близорукости, дальнозоркости, конъюнктивита.</p>	<p>Практикум №20. Определение остроты зрения по таблице. Зарядка для глаз.</p>
<p>Тема №22. Болезни слухового анализатора. (1 час)</p>	63	<p>Занятие №1. Возрастные изменения органов слуха.</p> <p>Причины, профилактика и симптомы синусита, отита, серной пробки, тугоухости.</p>	
<p>Тема №23. Наследственные болезни. (1 час)</p>	64	<p>Причины возникновения и симптомы гемофилии, дальтонизма, синдрома Дауна.</p>	
<p>Тема №24. Иммуномодуляторы (1 час)</p>	65	<p>Занятие №1. Современные иммуномодуляторы, можно ли применять без рецепта врача?</p> <p>Занятие №2. Проблемы современной иммунологии, аллергии и генетики.</p>	<p>Исследовательская работа: «Проблемы современной иммунологии, аллергии и генетики».</p>
<p>Тема №25 Народная медицина. (2 часа)</p>	66-67	<p>Занятие №1. Народная медицина сегодня. Лечебные травы и их влияние на организм человека.</p> <p>Занятие №2. Можно ли лечить болезни с помощью массажа, показания для массажа.</p>	<p>Исследовательская работа: «Изучение лечебных свойств некоторых растений и их влияние на организм человека».</p>
<p>Тема №26. (1 час) Итоговое занятие профориентационной направленности.</p>	68	<p>Этика и деонтология в медицине.</p>	

Литература: (для учителя)

1. Росляков Г.Е. «Враги нашего здоровья». М.: Знание, 1992. – 98с. – (Нар. Унт – т. Факт. Здоровья. № 7).
2. Чуднов В.И. «Берегите тишину». М., «Медицина», 1978.
3. Энциклопедия народная медицина. Общие болезни. Т. 1. 2. Раздел 1 «Как вырастить ребенка здоровым?». – М.: АНС, 1993 – 384 с.
4. Энциклопедия народная медицина. Т. 1. «Авитаминозы – простуда». – М.: АНС, 1992 – 400с.
5. Ресурсы Интернета.
6. Электронные и энциклопедические справочники.
7. Основы медицинских знаний. Е.Е. Тен. Москва. Издательство «Мастерство» 2002 год.
8. Основы медицинских знаний. Семейная академия. Р.В. Овчарова. Вопросы и ответы. Москва. «Просвещение». Учебная литература. 1996 год
9. Основы медицинских знаний учащихся. Пробный учебник для средних учебных заведений, под редакцией М.И. Гололева. Москва. «Просвещение» 1991год.

Литература: (для детей)

1. Соколов Ю.Е. «Книга знаний для детей». – М.: ООО «Издательство Астрель», 2001 – 320с.
2. Жербин Е.А. «Река жизни». – М.: Знание, 1990 – 224с. –
3. Энциклопедия для детей. Том 18. Человек 4.2. «Архитектура души». М.; Аванта+, 2002. – 640с.
4. Детская энциклопедия. Т. 18. Человек. «Аванта+» Москва, 2002 год.