

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №6 г. Ипатово Ипатовского района Ставропольского края

«Принята на заседании МО» преподавателей Центра образования «Точка роста» МБОУСОШ №6 г. Ипатово от «ЗС» СЯ 20 ДС г.

«Согласовано» Руководитель МО педагогов Центра образования естественнонаучного и технологического профилей «Точка роста» МБОУСОШ №6 г. Ипатово

Е.А.Калугина

«Утверждено» для Директор МБОУСОЦТ №6 г. Инатово документов

Внеурочная образовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Здоровье и окружающая среда» на 2022-2023 учебный год учителя высшей квалификационной категории МБОУ СОШ № 6 г.Ипатово Созаевой Элины Валентиновны

Программа составлена на основе авторской программы по биологии: ФГОС основного общего образования по биологии 5 – 9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М.:«Дрофа», 2016г. УМК: «Биология: Человек, 8 класс», для общеобразовательных учреждений, авторы: Д. В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев -3-е., стереотип М.: Дрофа, 2019.- 416,с. Учебник создан под руководством В.В.Пасечника, соответствует ФГОС и включен в Федеральный перечень учебников.

Количество часов в неделю: 1час

Пояснительная записка.

Рабочая программа «Здоровье и окружающая среда» обучающихся 8 класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 6 г. Ипатово Ставропольского края составлена в соответствии с нормативными документами и инструктивно - методическими письмами:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 « Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования» .
- 2. Конституция Российской Федерации (ст.43);
- 3. Федеральный закон РФ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г.;
- 4. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- 5. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
- 6. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- 7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее СанПиН) (в редакции 2020 г.);
- 8. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья / СанПиН 2.4.2.3286-15 // Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26;
- 9. Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжениеПравительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р) (далее Концепция);
- 10. Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.
- 11. Паспорт федерального проекта "Успех каждого ребенка" (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
- 12. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- 13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок) (в редакции 2020 г.);

- 14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности образовательную организациями, осуществляющими деятельность основным общеобразовательным программам, образовательным программам основным профессионального образования, программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
- 15. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №6 г. Ипатово Ставропольского края на 2022-2023 учебный год;
- 16. Положение о рабочей программе внеурочной деятельности МБОУ СОШ № 6 г. Ипатово Ставропольского края;
- 17. Учебный план МБОУ СОШ № 6 г. Ипатово Ставропольского края на 2022-2023учебный год;
- 18. Календарный учебный график МБОУ СОШ № 6 г. Ипатово Ставропольского края на 2022-2023 учебный год.
- 19. Авторской программы по биологии : Программа составлена на основе программы ФГОС основного общего образования по биологии 5 9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М.: «Дрофа», 2016г.

Состав УМК:

. «Биология: Человек, 8 класс», для общеобразовательных учреждений, авторы: Д. В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев -3-е., стереотип М.: Дрофа, 2019.- 416,с. Учебник создан под руководством В.В.Пасечника, соответствует ФГОС и включен в Федеральный перечень учебников.

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка.

Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно — исследовательской деятельностью. Внеурочная программа «Здоровье и окружающая среда» направлена на формирование у учащихся

8 класса интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

Методические рекомендации:

- -Методические рекомендации ПО проектированию дополнительных общеразвивающих разноуровневые программ (включая программы) (разработанные Минобрнауки России совместно ГАОУ BO c «Московскийгосударственный ΦΓΑΥ педагогический университет», «Федеральный институтразвития образования», AHO ДПО «Открытое образование», 2015г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей. (Письмо Министерства образования и науки РФ № ВК-641/09 от 26.03.2016);
- Примерная программа воспитания. Утверждена на заседании Федерального учебно-методического объединения по общему образованию 02.06.2020 г. (http://form.instrao.ru);
- Методические рекомендации по разработке программ воспитания.

Актуальность программы.

Актуальность программы заключается развитии В творческих коммуникативных способностей обучающихся на основе их собственной творческой деятельности Такой подход, направленный на социализацию и активизацию собственных знаний, актуален в условиях необходимости осознания себя в качестве личности, способной к самореализации именно в весьма уязвимом подростковом возрасте, что повышает и самооценку Знания, приобретенные воспитанника. на занятиях курса, обеспечат экологическое, эстетическое и интеллектуальное самоусовершенствование в соответственном мире.

Отличительные особенности программы, новизна.

К отличительным особенностям программы относится создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Новизна заключается в формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; приобретении опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов; развитии умений и навыков проектно - исследовательской деятельности; подготовке учащихся к участию в олимпиадном движении; формирование основ экологической грамотности. Вся практическая деятельность основана на использовании оборудования центра « Точка роста». Программа направлена на профориентацию обучающихся.

Методы и формы организации учебно-воспитательного процесса.

Планируемые формы занятий: создание отчета экскурсии в устной и письменной форме; рисование картин по выбранной теме; оформление альбомов с рисунками и гербариями; создание сообщений; мини исследования; практические работы; экскурсии; познавательные коллективные игры; выставка творческих работ.

Формы обучения и воспитания: индивидуальные, групповые, работа в малых группах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

Методы обучения и воспитания: словесные (рассказ, беседа, лекция); наглядные (наблюдение, показ, демонстрация); проблемно-поисковые (исследовательская деятельность, проектная деятельность); практические (акции); игровые.

Цели программы и задачи. Формировать установки на ведение здорового образа жизни и коммуникативные навыки, такие как, умение сотрудничать, нести ответственность за принятые решения; развивать навыки самооценки и самоконтроля в отношении собственного здоровья; обучать способам и приемам сохранения и укрепления собственного здоровья; сформировать представления о взаимосвязи здоровья человека от состояния окружающей среды.

Задачей является формирование представлений о факторах, оказывающих влияющих на здоровье; правильном (здоровом) питании и его режиме, полезных продуктах; рациональной организации режима дня, учёбы и отдыха, двигательной активности; причинах возникновения зависимостей от табака, алкоголя и других психоактивных веществ, их пагубном влиянии на здоровье; основных компонентах культуры здоровья и здорового образа жизни; влиянии эмоционального состояния на здоровье и общее благополучие; о сути взаимодействия человека и природы.

Содержание программы 8 класс

1. Введение (1 ч.)

Теория. Место курса «Экология человека. Культура здоровья» в группе дисциплин естественно - научного цикла. Значимость и практическая направленность курса. Презентации.

2. Окружающая среда и здоровье человека(7 ч.)

Теория. Что изучает экология человека. Экология человека как научное направление, включающее биологическую, социальную и прикладную составляющие. Экологические факторы. Здоровье и образ жизни. Связь

природной и социальной среды со здоровьем человека. Образ жизни. История развития представлений о здоровом образе жизни. Из истории развития взаимоотношений человека с природой. Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы окружающей среды. Вредные привычки и здоровье человека. Видеофильм

Практика. Лабораторная работа № 1: «Оценка состояния физического здоровья». Проектная деятельность. История возникновения отдельных экологических проблем. Группы населения и природно -климатические условия. Климат и здоровье.

3. Влияние факторов среды на функционирование систем органов(21ч) Презентации, видеофильмы

Теория. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека. Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови. Иммунитет и здоровье. Условия полноценного развития системы кровообращения. Профилактика нарушений деятельности сердечно - сосудистой системы. Правильное дыхание. Пища. Питательные вещества и природные пищевые компоненты - важный экологический фактор. Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний. Рациональное питание и культура здоровья. Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Средства и способы закаливания.

Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности. Биоритмы и причины их нарушения. Гигиенический режим сна - составляющая здорового образа жизни.

Условия нормального функционирования зрительного анализатора. Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.

Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов. Проблема взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор.

Практика Лабораторные работы:

№ 2 «Оценка подготовки организма к занятиям физической культурой»; №3 «Оценка состояния противоинфекционного иммунитета. Определение стрессоустойчивости сердечно - сосудистой системы»;

№ 4 «Влияние холода на частоту дыхательных движений»;

№ 5 «Оценка температурного режима помещений. Оценка суточных изменений некоторых физиологических показателей»;

№ 6 «Острота слуха и шум».

Практическая работа № 1: «О чем может рассказать упаковка продукта».

Практическая работа № 2: «Реакция организма на изменение температуры окружающей среды».

Практическая работа № 3: «Развитие утомления».

Проектная деятельность:

№ 1 «История возникновения отдельных экологических проблем. Группы населения и природно-климатические условия. Климат и здоровье»;

№ 2 «Формирование навыков активного образа жизни»;

№ 3 «Здоровье как главная ценность для человека. Показатели состояния здоровья»;

№ **4** «Рациональное питание человека»;

№ **5** «Закаливание и уход за кожей»;

№ **6** «Бережное отношение к здоровью»;

4. Репродуктивное здоровье (4 ч.)

Теория. Особенности развития организма юноши и девушки под действием биосоциальных факторов. Проблема взросления и культура здоровья. Факторы риска внутриутробного развития. Гендерные роли. Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем.

Ответственное поведение как социальный фактор.

5. Заключение (1 ч)

Тематическое планирование 8 класс

No	Тема/раздел	Количество часов		
1	Введение	1		
2	Окружающая среда и здоровье человека	7		
3	Влияние факторов среды на функционирование систем органов	21		
4	Репродуктивное здоровье	4		
5	Заключение	1		
	итого:	34 часа		

Календарно – тематическое планирование 8 класс «Здоровье и окружающая среда» в год -34 часов, 1 час в неделю

No	Тема.					
1	Место курса « Здоровье человека и окружающая среда»					
2	Что изучает экология человека.					
3	Здоровье и образ жизни. Связь природной и социальной среды со					
	здоровьем человека. Образ жизни.					
4 История развития представлений о здоровом образе жизни. Из и						
	развития взаимоотношений человека с природой. Различия между людьми,					
	проживающими в разных природных условиях.					
5	Влияние климатических факторов на здоровье. Экстремальные факторы					
	окружающей среды.					
6	Вредные привычки и здоровье человека.					
7	Лабораторная работа № 1: «Оценка состояния физического здоровья».					
8	История возникновения отдельных экологических проблем. Группы					
	населения и природно-климатические условия. Климат и здоровье.					
9	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы.					
	Воздействие двигательной активности на организм человека.					
	Лабораторная работа № 2 «Оценка подготовки организма к занятиям					
	физической культурой»					
10	Природные и антропогенные факторы, влияющие на состав крови.					
	Иммунитет и здоровье. Лабораторная работа №3 Оценка состояния					
	противоинфекционного иммунитета. Определение стрессоустойчивости					
	сердечнососудистой системы»;					
11	Условия полноценного развития системы кровообращения.					
	Профилактика нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы.					
12	Правильное дыхание. Пища. Питательные вещества и природные пищевые					
	компоненты - важный экологический фактор. Лабораторная работа№4					
	«Влияние холода на частоту дыхательных движений». Практическая					
	работа № 1: «О чем может рассказать упаковка продукта».					

13								
	Чужеродные примеси пищи. Профилактика вызываемых ими заболеваний.							
14	Рациональное питание и культура здоровья.							
15	Воздействие солнечных лучей на кожу. Температура окружающей среды и							
	участие кожи в терморегуляции. Лабораторная работа № 5 «Оценка							
	температурного режима помещений. Оценка суточных изменений							
	некоторых физиологических показателей»;							
16	Закаливание. Средства и способы закаливания.							
17	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы.							
18	Стресс как негативный биосоциальный фактор. Чувствительность к							
	внешним воздействиям и тип высшей нервной деятельности.							
19	Биоритмы и причины их нарушения. Гигиенический режим сна -							
	составляющая здорового образа жизни.							
20	Условия нормального функционирования зрительного анализатора.							
	Внешние воздействия на органы слуха и равновесия. Лабораторная работа							
	№ 6 «Острота слуха и шум».							
21	Влияние окружающей среды на некоторые железы внутренней секреции.							
	Особенности развития организма юноши и девушки под действием							
22	биосоциальных факторов.							
23	Проблема взросления и культура здоровья.							
24	Факторы риска внутриутробного развития.							
25	Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся							
	половым путем. Ответственное поведение как социальный фактор.							
26	Практическая работа № 2: «Реакция организма на изменение температуры							
	окружающей среды».							
27	Практическая работа № 3: «Развитие утомления».							
28	Рациональное питание человека.							
29	Бережное отношение к здоровью.							
30	Ответственное поведение как социальный фактор.							
31	Ответственное поведение как социальный фактор.							
32	Гендерные роли.							
33	Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной							
	деятельности.							
34	Чувствительность к внешним воздействиям и тип высшей нервной							
	деятельности.							

•		окончания	Количество учебных недель.	Количество учебных дней.	Количество учебных часов.	Режим занятий
1 год обучения	1	30 мая 2022года	35	35	35(1 час в неделю)	1 раз в неделю по 40 мин.

Предполагаемые результаты освоения программы.

Личностные результаты: проявление позитивного отношения к действительности; формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей; проявление устойчивого интереса к новым способам познания; проявление готовности к сотрудничеству с другими людьми; формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе; проявление готовности выражать и отстаивать свою позицию; критично относиться к своим поступкам; формирование ответственности за окружающую природу как общечеловеческую ценность; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; реализация установок здорового образа жизни; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам; формирование ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД-самостоятельно принимать и сохранять творческую задачу; самостоятельно находить варианты решения творческой задачи; объяснять живой мир с точки зрения биологии; использовать методы и приёмы эколого-биологической деятельности в творческом процессе и повседневной жизни; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; осознание роли жизни; использовать биолого-экологические знания в быту; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию

из одной формы в другую;

Регулятивные УУД: самостоятельно обнаруживать биологическую проблему, определять цель творческой деятельности; способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. выдвигать версии решения творческой проблемы, осознавать конечный результат; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; различать способ и результат действия; самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале; преобразовывать практическую задачу в познавательную; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Коммуникативные УУД: адекватно воспринимать оценку учителя; формулировать собственное мнение и позицию; вносить коррективы в действия на основе их оценки и учёта сделанных ошибок; самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.); задавать вопросы; работать в малых группах; взаимодействовать со сверстниками; осуществлять взаимный контроль и оказывать партнёрам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Предметные УУД, результаты. Обучающийся научится: оценивать состояние своего здоровья (в том числе последствия применения диоксинов, пестицидов, нитратов, употребления пищевых добавок, газированных напитков); устанавливать связь между биосоциальными факторами среды и своим здоровьем; соблюдать гигиенические правила для ведения здорового образа жизни; проводить наблюдения и самонаблюдения; основам экологической культуры человека; искать пути решения экологических проблем, связанных с деятельностью человека; учитывать влияние факторов среды на генофонд человека; понимать значение рационального питания для здоровья человека и роль биоритмов, оказывающих влияние на его жизнедеятельность; способам избавления от бытовых отходов.

Адресат программы

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте 14 -15 лет.

Объём и срок освоения программы

Объем программы: 34 часов в год, 1 час в неделю, нормативный срок ее освоения - 9 месяцев. Программа рассчитана на 1 года обучения.

Форма обучения

Очная и дистанционная. Практические и лабораторные работы, экскурсии,

эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

Уровень программы

Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Особенности организации образовательного процесса

Периодичность и продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки обучающихся с учетом СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41.

Используемая литература

Список литературы, рекомендованной для педагога.

- 1. Белогурова В.А. Научная организация учебного процесса (Учебн. лит. для слушателей последипломного образования). М.: Медицина, 2003. 296 с.
- 2. Гигиена руки использование перчаток в ЛПУ. Под ред. академика РАЕН Л.П. Зуевой. СПБ. 2006.
- 3. Гостищев В. К. Общая хирургия «ГЭОТАР-Медиа», 2006; Харкевич Д.А. Фармакология «ГЭОТАР-Медицина», 2000.
- 4. Кузин М.И. Антисептика и асептика от Н.И. Пирогова до наших дней, М., 1981; Общая хирургия, под ред. В. Шмитта, В. Хартига и М.И. Кузина, т. 1, с. 5, М., 1985.
- 5. Пармели Д., Микаэльсэн Л.К., Кук С., П.Д. Хьюдс. Руководство АМЕЕ № 65. Командное обучение (практическое руководство). Журнал Медицинское образование и профессиональное развитие №1. - 2014. С.50-79
- 6. Программа ранней профессиональной ориентации и профильной медицинской подготовки для учащихся специализированных медицинских классов общеобразовательных учреждений (школа-вуз) ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000 20с.

Список литературы, рекомендуемый обучающимся

- 1. Младшая медицинская сестра/серия «Среднее профессиональное образование». Ростов на Дону: Феникс 2004. 640 с.
- 2. Туркина Н.В., Филенко А.Б. Общий уход за больными: Учебник. М.:

Товарищество научных изданий КМК, 2007 - 550 с. цв. ил.

- 3. Штунь А. И.. Латинский язык для медиков: конспект лекций.
- 4. Островская И.В. Основы сестринского дела. Сергиев Посад, 2002. 308 с.

Интернет-сайты:

1. Задания для самостоятельной работы (ситуационные задачи)

[Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://medlec.org/lek-187900.html.

2. Проблемно-ситуационные задачи по неотложной помощи с эталонами ответов.

[Электронный ресурс]. - Режим доступа

https://mir.ismu.baikal.ru/src/downloads/bc085b5c situatsionnye zadachi po pm p.pdf.

3. Материалы энциклопедии Википедия: http://ru.wikipedia.org/wiki