

Внеурочная деятельность

ОСНОВЫ ГИГИЕНЫ И САНИТАРИИ

9класс

Составитель программы Зиновьев Е.О., учитель биологии, первая квалификационная категория

Мурманск, 2024г

Пояснительная записка

Рабочая программа курса для 9 классов «Основы гигиены и санитарии» разработан на основе сборника №2 часть 1 «факультативные курсы», рекомендованного главным учебно-методическим управлением общего среднего образования. Издание Москва «Просвещение» 1990г.

Факультативный курс «Основы гигиены и санитарии» предоставляет учащимся сведения о физическом, психическом и социальном здоровье человека, не рассматриваемые в школьной программе по биологии. Получение ими знаний в этой области позволит укрепить их здоровье, предупредить развитие вредных привычек в условиях неблагоприятного окружения, возродить спортивные и оздоровительные традиции как условие укрепления нравственных устоев семьи. Предлагаемый факультативный курс носит обучающий, развивающий и социальный характер. Он является необходимым для учащихся старшей ступени, так как позволит школьникам понять причину многих заболеваний, заставит их задуматься о своём здоровье и его сохранении. Школьник будет ориентироваться на выбор профессии согласно жизненным ресурсам своего организма.

Цель: расширить и углубить знания учащихся в области современных достижений гигиены и санитарии.

Достижение этих целей планируется через решение следующих задач:

- 1) помочь школьникам овладеть современными достижениями биологической науки в области гигиены и санитарии;
- 2) формировать осознанное отношение к своему здоровью;
- 3) научить применять полученные гигиенические знания в жизни и практической деятельности;
- 4) использовать полученные знания для обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья школьников.

После изучения данного курса учащиеся должны знать:

историю санитарии и гигиены;

меры профилактики заболеваний опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, покровных систем организма человека.

Уметь:

использовать полученные знания в быту при оказании помощи пострадавшим;
организовывать здоровый образ жизни

Содержание курса

Раздел I. Введение. (2 час)

Предмет и методы гигиены. Гигиена как профилактическое направление медицины, изучающее влияние факторов природной среды, быта и труда на организм человека с целью охраны его здоровья. Санитария как прикладная часть гигиены. Методы гигиены: анализ факторов внешней среды, физиологические и клинические наблюдения, санитарное обследование. Отрасли гигиены. Связь гигиены с анатомией, физиологией человека и другими науками.

Раздел II. История гигиены. (3 часа)

Санитарно-гигиеническая культура древнего мира и средневековья. Санитарно-гигиеническая культура Греции и Древнего Рима. Античные философы (Гиппократ, Гален) о здоровом образе жизни. Римские бани, водопровод. Гигиена детства, физическое воспитание.

Санитарно-гигиеническое состояние городов и поселений средневековья. Возникновение ритуальных обрядов. Христианская церковь и ее влияние на санитарно-гигиеническую культуру средневековья. Санитарное состояние населения Европы в период новой истории. Возникновение гигиены как науки. Влияние работ Луи Пастера на развитие гигиенической науки. Гигиенисты XIX в. (Парке, Паттенкофер, Рубнер и др.).

Раздел III. Физическая активность и здоровье. (3 часа)

Отрицательное влияние гиподинамии на здоровье. Роль опорно-двигательной системы в физическом и психическом развитии ребёнка. Роль мышечной активности в жизни человека. Необходимость сочетания умственного и физического труда. Лабораторная работа № 1. Строение и работа мышц; анализ мышечных движений. Задачи физического воспитания. Физические упражнения, подвижные игры, спорт. Значение и правила выполнения утренней зарядки. Приёмы самоконтроля, выявление нарушений осанки. Приёмы и упражнения, корригирующие осанку. Плоскостопие, его предупреждение и коррекция. Лабораторная работа № 2 . Выявление плоскостопия и недостатков осанки, корригирующие упражнения.

Раздел IV. Предупреждение инфекционных заболеваний.(4ч)

Инфекционные заболевания. Микроорганизмы - возбудители болезней. Защитные силы организма. Учение об иммунитете. Понятие об инфекционных заболеваниях. Условия возникновения эпидемий. Стадии инфекционного заболевания: инкубационный и острый периоды, выздоровление. Профилактика инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных заболеваний (ликвидация источников инфекции, пресечение её передачи, повышение устойчивости человека к данной инфекции). Предупредительные прививки. Наиболее часто встречающиеся инфекции в данном регионе, их профилактика. Средства личной гигиены, первая доврачебная помощь, уход за инфекционными больными. Лабораторная работа № 3 Приёмы дезинфекции и стерилизации, используемые в домашних условиях.

Раздел V. Травматизм и его профилактика. (3 часа)

Травматизм юношей, обусловленный психическими особенностями. Ушибы, растяжения, вывихи, переломы, ожоги, обморожения. Кровотечения; способы остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений. Повязки, обработка ран. Первая помощь при травмах. Лабораторная работа № 4. Использование кровоостанавливающих и дезинфицирующих средств, наложение шин, теплоизолирующих повязок при обморожениях I и III степени. Предупреждение травматизма. Техника безопасности при работе с инструментами, сельскохозяйственными орудиями, с подвижными механизмами; защитные приспособления.

Раздел VI. Предупреждение и первая помощь при сердечнососудистых заболеваниях. (3 часа)

Строение и функционирование сердечнососудистой системы. Особенности сердечнососудистой системы юношества. Заболевания сердца и сосудов, их предупреждение. Влияние курения и употребления спиртных напитков на сердечнососудистую систему. Тренировка сердца и сосудов. Лабораторная работа № 5. Рассматривание под микроскопом препарата сердечной мышцы. Лабораторная работа № 6. Измерение частоты пульса и артериального давления до и после физической нагрузки. Лабораторная работа № 7. Определение скорости кровенаполнения в капиллярах ногтевого ложа; влияние мышечной деятельности на скорость тока крови в венах большого круга кровообращения. Функциональные сердечнососудистые пробы. Лабораторная работа № 8. Функциональные сердечнососудистые пробы. Знакомство с кардиографией.

Раздел VII. Гигиена дыхания. (3 часа)

Особенности функционирования органов дыхания. Физиологические тесты и функциональные дыхательные пробы. Понятие о кислородном голоде. Лабораторная работа № 9. Дыхательные функциональные пробы: измерение времени максимальной задержки дыхания при глубоком вдохе, при глубоком выдохе, до и после дозированной нагрузки. Гигиенические основы дыхания. Гигиеническая оценка микроклимата помещения. Меры первой помощи при отравлении угарным газом и удушье. Поддержание чистоты в помещении. Развитие голосового аппарата. Мутация голоса. Гигиена голоса. Техника безопасности при работе с ядохимикатами. Вредное влияние курения на органы дыхания. Лабораторная работа № 10 . Санитарный анализ воздуха в помещении. Изготовление простейших респираторов.

Раздел VIII. Гигиена питания. (3 часа)

Рацион и режим питания. Принципы рационального питания. Равновесие между энергией, поступающей с пищей, и расходуемой. Санитарно-гигиенические требования к хранению и употреблению пищевых продуктов. Режим питья. Гигиеническая оценка питьевой воды. Лабораторная работа № 11. Санитарная проверка пищевых продуктов. Лабораторная работа № 12. Санитарная проверка пригодности для питья природной воды. Заболевания органов пищеварения. Пищевые отравления. Меры первой помощи. Гипо- и гипервитаминозы, их предупреждение. Инфекционные, неинфекционные острые и хронические заболевания органов пищеварения; глистные инвазии. Вредное действие наркотиков, алкоголя и курения на органы пищеварения. Понятие о диетотерапии. Диетотерапия как наука о терапевтическом воздействии пищевых продуктов на организм человека. Лечение и профилактика заболеваний методом диетотерапии. Энергетическая ценность и химический состав продуктов. Физические свойства пищи. Перечень разрешённых и рекомендованных пищевых продуктов.

Раздел IX. Профилактика кожных заболеваний. Закаливание. Гигиена одежды и обуви. (5 ч)

Кожа. Функции кожи и причины их нарушения. Уход за кожей. Профилактика аллергических, гнойничковых и грибковых заболеваний, чесотки. Защита кожных покровов в быту и на производстве. Лабораторная работа № 13. Определение типа кожи: нормальная, сухая, жирная. Закаливание. Гигиена. Температурная регуляция и приёмы закаливания. Механизмы действия природных факторов. Методы и формы закаливающих процедур. Гигиена одежды. Подбор одежды и обуви с учётом погодных условий. Профилактика воздействия на организм опасных для здоровья метеорологических факторов. Закаливание. Первая помощь при солнечных, тепловых ударах, доврачебная помощь при переохлаждении организма.

Раздел X. Нервная система и психическое здоровье. (5 ч)

Нервная система. Значение нервной системы. Безусловные и условные рефлексы. Понятие о динамическом стереотипе, его роли в повседневной жизни. Навыки и привычки. Стресс. Стресс и фазы его развития: тревога, адаптация, истощение. Предупреждение отрицательных последствий стрессов. Поведение. Выработка навыков и привычек. Понятие об активном и реактивном поведении. Режим дня как проявление реактивного поведения. Гигиена сна. Несостоятельность оккультизма. Вред суеверий. Психическое здоровье. Психическое здоровье: человек в коллективе, межличностные отношения, оценка окружающих и самооценка, соотношение переживаний и конкретных действий. Психогигиена.

Календарно-тематическое планирование прикладного курса
по биологии «Основы гигиены и санитарии»

9 класс. 34 часа. 1 час в неделю.

Раздел I. Введение. (2 час)		
Гигиена	Предмет и методы гигиены. Гигиена как профилактическое направление медицины, изучающее влияние факторов природной среды, быта и труда на организм человека с целью охраны его здоровья. Санитария как прикладная часть гигиены.	
Методы гигиены	Методы гигиены: анализ факторов внешней среды, физиологические и клинические наблюдения, санитарное обследование. Отрасли гигиены. Связь	

	гигиены с анатомией, физиологией человека и другими науками.	
Раздел II. История гигиены. (3 часа)		
Санитарно-гигиеническая культура древнего мира.	Санитарно-гигиеническая культура Греции и Древнего Рима. Античные философы (Гиппократ, Гален) о здоровом образе жизни. Римские бани, водопровод.	
Санитарно-гигиеническое состояние городов и поселений средневековья	Возникновение ритуальных обрядов. Христианская церковь и ее влияние на санитарно-гигиеническую культуру средневековья. Санитарное состояние населения Европы в период новой истории.	
Возникновение гигиены как науки	Влияние работ Луи Пастера на развитие гигиенической науки. Гигиенисты XIX в. (Парке, Паттенкофер, Рубнер и др.).	
Раздел III. Физическая активность и здоровье. (3 часа)		
Отрицательное влияние гиподинамии на здоровье.	Роль опорно-двигательной системы в физическом и психическом развитии ребёнка. Роль мышечной активности в жизни человека. Необходимость сочетания умственного и физического труда.	Лабораторная работа № 1. Строение и работа мышц; анализ мышечных движений.
Задачи физического воспитания.	Физические упражнения, подвижные игры, спорт. Значение и правила выполнения утренней зарядки.	
Приёмы самоконтроля, выявление нарушений осанки.	Приёмы и упражнения, корригирующие осанку. Плоскостопие, его предупреждение и коррекция.	Лабораторная работа № 2. Выявление плоскостопия и недостатков осанки, корригирующие упражнения.
Раздел IV. Предупреждение инфекционных заболеваний. (4ч)		
Инфекционные заболевания.	Микроорганизмы - возбудители болезней.	
Защитные силы организма	Учение об иммунитете. Понятие об инфекционных заболеваниях. Условия возникновения эпидемий. Стадии инфекционного заболевания: инкубационный и острый периоды, выздоровление.	
Профилактика инфекционных заболеваний	Профилактика инфекционных заболеваний (ликвидация источников инфекции, пресечение её передачи, повышение устойчивости человека к данной инфекции). Предупредительные прививки.	
Наиболее часто встречающиеся инфекции в данном регионе, их профилактика.	Средства личной гигиены, первая доврачебная помощь, уход за инфекционными больными.	Лабораторная работа № 3 Приёмы дезинфекции и стерилизации, используемые в домашних условиях.
Раздел V. Травматизм и его профилактика. (3 часа)		
Травматизм юношей, обусловленный	Ушибы, растяжения, вывихи, переломы, ожоги, обморожения.	

психическими особенностями.		
Кровотечения	способы остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений. Повязки, обработка ран. Первая помощь при травмах.	Лабораторная работа № 4. Использование кровоостанавливающих и дезинфицирующих средств, наложение шин, теплоизолирующих повязок при обморожениях I и III степени.
Предупреждение травматизма	Техника безопасности при работе с инструментами, сельскохозяйственными орудиями, с подвижными механизмами; защитные приспособления.	
Раздел VI. Предупреждение и первая помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях. (3 часа)		
Строение и функционирование сердечнососудистой системы.	Особенности сердечнососудистой системы юношества. Заболевания сердца и сосудов, их предупреждение.	
Влияние курения и употребления спиртных напитков на сердечнососудистую систему. (2 часа)	Тренировка сердца и сосудов.	Лабораторная работа № 5. Рассматривание под микроскопом препарата сердечной мышцы. Лабораторная работа № 6. Измерение частоты пульса и артериального давления до и после физической нагрузки. Лабораторная работа № 7. Определение скорости кровенаполнения в капиллярах ногтевого ложа; влияние мышечной деятельности на скорость тока крови в венах большого круга кровообращения. Функциональные сердечнососудистые пробы.
Знакомство с кардиографией		Лабораторная работа № 8. Функциональные сердечнососудистые пробы..
Раздел VII. Гигиена дыхания. (3 часа)		
Особенности функционирования органов дыхания	Физиологические тесты и функциональные дыхательные пробы. Понятие о кислородном голоде.	Лабораторная работа № 9. Дыхательные функциональные пробы: измерение времени максимальной задержки дыхания при глубоком вдохе, при глубоком выдохе, до и после дозированной нагрузки.
Гигиенические основы дыхания	Гигиеническая оценка микроклимата помещения. Меры первой помощи при отравлении угарным газом и удушье. Поддержание чистоты в помещении. Развитие голосового аппарата. Мутация голоса. Гигиена голоса.	

Техника безопасности при работе с ядохимикатами		Вредное влияние курения на органы дыхания. Лабораторная работа № 10 . Санитарный анализ воздуха в помещении. Изготовление простейших респираторов.
Раздел VIII. Гигиена питания. (3 часа)		
Рацион и режим питания.	Принципы рационального питания. Равновесие между энергией, поступающей с пищей, и расходуемой. Санитарно-гигиенические требования к хранению и употреблению пищевых продуктов. Режим питья. Гигиеническая оценка питьевой воды.	Лабораторная работа № 11. Санитарная проверка пищевых продуктов. Лабораторная работа № 12. Санитарная проверка пригодности для питья природной воды.
Заболевания органов пищеварения.	Пищевые отравления. Меры первой помощи. Гипо- и гипервитаминозы, их предупреждение. Инфекционные, неинфекционные острые и хронические заболевания органов пищеварения; глистные инвазии. Вредное действие наркотиков, алкоголя и курения на органы пищеварения.	
Понятие о диетотерапии	Диетотерапия как наука о терапевтическом воздействии пищевых продуктов на организм человека. Лечение и профилактика заболеваний методом диетотерапии. Энергетическая ценность и химический состав продуктов. Физические свойства пищи. Перечень разрешённых и рекомендованных пищевых продуктов.	
Раздел IX. Профилактика кожных заболеваний. Закаливание. Гигиена одежды и обуви. (5 ч)		
Кожа	Функции кожи и причины их нарушения. Уход за кожей	
Профилактика аллергических, гнойничковых и грибковых заболеваний, чесотки	Защита кожных покровов в быту и на производстве.	Лабораторная работа № 13 . Определение типа кожи: нормальная, сухая, жирная
Закаливание	Теплорегуляция и приёмы закаливания. Механизмы действия природных факторов. Методы и формы закаливающих процедур	
Гигиена одежды	Подбор одежды и обуви с учётом погодных условий. Профилактика воздействия на организм опасных для здоровья метеорологических факторов. Закаливание	
Первая помощь при солнечных,	Первая помощь при солнечных, тепловых ударах доврачебная помощь при	

тепловых ударах	переохлаждении организма.	
Раздел X. Нервная система и психическое здоровье. (5 ч)		
Нервная система	Значение нервной системы. Безусловные и условные рефлексы. Понятие о динамическом стереотипе, его роли в повседневной жизни. Навыки и привычки	
Стресс.	Стресс и фазы его развития: тревога, адаптация, истощение. Предупреждение отрицательных последствий стрессов.	
Стресс.	Стресс и фазы его развития: тревога, адаптация, истощение. Предупреждение отрицательных последствий стрессов.	
Поведение	Выработка навыков и привычек. Понятие об активном и реактивном поведении. Режим дня как проявление реактивного поведения. Гигиена сна. Несостоятельность оккультизма. Вред суеверий.	
Психическое здоровье	Психическое здоровье: человек в коллективе, межличностные отношения, оценка окружающих и самооценка, соотношение переживаний и конкретных действий. Психогигиена	

темы проектных работ учащихся.

1. Инфекционные заболевания и их профилактика.
2. Первая помощь при сердечнососудистых заболеваниях.
3. Система психофизического саморегулирования.
4. Перспективы адаптации человека к изменяющимся условиям окружающей среды. Организация труда и отдыха. Режим дня.
5. Анализ пригодности для питья природной воды.

Список литература

1. Агаджанян, А. Н. Ритмы жизни и здоровье. - М.: Знание, 1975.
2. Блум, Ф., Лейзерсон, А., Хофстедтер, Л. Мозг, разум, поведение. -М.: Мир, 1998.
3. Вольк, Р. Занимательная энциклопедия. - М.: Мир книги, 1999.
4. Губергриц, А. Я. Лечебное питание. - Киев, Высшая школа, 1985.
5. Дмитриева, Т. А. и др. Биология. Человек. Общая биология. 8-11 кл. Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2002.
6. Кальченко, Е. И. Гигиеническое обучение и воспитание школьников. - М.: Просвещение, 1983.
7. Климов, Е. А. Психологическое содержание труда и вопросы воспитания. - М.: Знание, 1986.
8. Колесов, Д. В. Предупреждение вредных привычек у школьников. -М.: Просвещение, 1984.
9. Коростелев, Н. Б. Всем, кто хочет быть здоров. - М.: Молодая гвардия, 1978.
10. Селье, Г. Стресс без дистресса. - М.: Прогресс, 1982.
11. Ярыгин, Б. М. Биология для поступающих в вузы. - М.: Высшая школа, 2003.
12. Гоголев М.И. «Основы медицинских знаний учащихся».- М.: Просвещение, 1991
13. Гоголев М.И. «Методическое пособие по медико-санитарной подготовке».- М.: Просвещение,1985
14. Колесов Д.В., Маш Р.Д. «Основы гигиены и санитарии».- М.: Просвещение, 1991
15. «Биология. Человек. Культура здоровья» Методические рекомендации. 9 класс. Л.Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, Е. А. Дмитриева. Москва, «Просвещение», 2009 г.

16. «Биология. Человек. Культура здоровья» Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. Авторы: Л. Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, Т. А. Цехмистренко. Москва, «Просвещение», 2011 г.
17. «Биология. Человек. Культура здоровья» Электронное приложение к учебнику 8 класса общеобразовательных учреждений. Москва, «Просвещение», 2009 г.
18. Гоголев М.И. Подготовка санитарных дружин в общеобразовательных школах и профессионально-технических училищах. _ М.: Медицина, 1989
19. Гомончук А.И. Основы медицинских знаний. Десмургия. Гемостаз. Иммобилизация. 2001
20. Медико-санитарная подготовка учащихся под редакцией П.А. Курцева. – М.: Просвещение, 1991
21. Основы медицинских знаний учащихся под редакцией М.И. Гоголева М.: просвещение, 1995
22. Биология. Справочник школьника и студента. Под ред. З. Брема и И. Мейнке», М., «Дрофа», 2000 г.
23. «Большой энциклопедический словарь. Биология», М., «Большая Российская энциклопедия», 2001 г.
24. Солодова Е.А., Богданова Т.Л., «Биология» в 3-х частях, М., Издательский центр «Вентана-Граф», 2007 г.
25. «Энциклопедия для детей», «Биология», «Аванта +», 1994 г.
26. «Энциклопедия для детей», «Экология», «Аванта +», 2001 г

Дополнительная литература

1. «Открытая биология» - СД-диск компании «Физикон»
2. Журнал «Биология в школе»
3. Зверев И.Д. Человек. Организм и здоровье: пособие для учащихся 8–9 кл. / И.Д. Зверев. – М.: Вентана-Граф, 2000. – 304 с.
4. Лернер Г.И. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Поурочные тесты и задания. - М. Акварель, 1998.
5. Муртазин Активные формы обучения биологии М., Просвещение, 1991
6. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии. 2-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2000
7. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. – М., Просвещение, 1995
8. Стивен Дж. Странности нашего тела. Занимательная анатомия / Дж. Стивен; пер. с англ. – М.: РИПОЛ классик, 2008.
9. Тело человека. Загляни внутрь себя; (пер. с нем.). – М.: Петрушка, 1998. – 16 с.
10. Федорова М.З. Экология человека. Культура здоровья: учеб. пособие для учащихся 8 кл. общеобразоват. учрежд. / М.З. Федорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина. – М.: Вентана-Граф, 2003. – 144 с.
11. Формирование здорового образа жизни российских подростков: для кл. руководителей 5–9 кл.: уч.-методич. пособие / под. ред. Л.В. Баль, С.В. Барканова. – М.: ВЛАДОС, 2002. – 192 с.
12. Харрисон Дж., Уайнер Дж., Теннен Дж., Барникот Н. Биология человека. — М.: Мир,
13. Юдин Г.Н. Главное чудо света / Г.Н. Юдин. – М.: Педагогика, 1991. – 160 с.: ил.

