

Департамент Смоленской области по образованию и науке
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Холм-Жирковский районный Дом творчества детей и юношества»
Холм-Жирковского района Смоленской области

Принята на заседании
педагогического Совета
от «28» августа 2020 г.
Протокол № 1

Утверждаю:

Директор МБУДО «Холм-
Жирковский районный ДТДЮ»

А.Н. Ананьева / Ж.Н. Ананьева/
«28» августа 2020 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Человек и его здоровье»

Возраст обучающихся: 14–17 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Щербакова Нина Ивановна,
педагог дополнительного образования

пгт. Холм-Жирковский,
2020г.

Пояснительная записка

Настоящая программа, естественнонаучной направленности, разработана с учётом и на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Конвенции ООН о правах ребенка;
- Закона от 29.12.2012г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-014
- Устава МБУДО «Холм-Жирковский районный Дом творчества детей и юношества» Холм-Жирковского района Смоленской области.

Актуальность. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Человек и его здоровье» разработана с учетом социального заказа и актуальна тем, что она дает ту сумму неформальных знаний и навыков, которые позволят каждому человеку сохранить своё здоровье и оказать помощь в случаях: внезапной смерти; электротравмы; утопления; обморока; травматического и ожогового шока; опасного для жизни кровотечения и переломов костей; аллергического шока; инородного тела в гортани и асфиксии; острых отравлений кислотами или щелочами, алкоголем, грибами.

Полученные обучающимися знания позволят укрепить им здоровье, предупредить развитие вредных привычек в условиях неблагоприятного окружения, возродить спортивные и оздоровительные традиции как условие укрепления нравственных устоев личности. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и работоспособности.

Отличительная особенность программы заключается в том, что дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Человек и его здоровье» имеет профориентационную направленность, помогает подготовиться к олимпиадам по биологии, экологии, медицине.

Программа «**Человек и его здоровье**» рассчитана на изучение в течение одного года (**4 часа в неделю, 144 часа в год**), предназначена для обучения детей в возрасте 14-17 лет. Количество занятий соответствует возрастным особенностям обучающихся, а также требованиям СанПиН. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом.

Программа имеет стартовый уровень и по форме организации образовательного процесса является очной.

Педагогическая целесообразность.

Педагогическая целесообразность заключается в формировании биологической, экологической, медицинской грамотности, а так же соответствующих компетентностей: умений проводить наблюдения, заботиться о здоровье, проводить поиск информации в энциклопедиях и других изданиях, в видеотеке, в электронных носителях, в Интернете, медицинских передачах, журналах, газетах.

Цель программы - углублённое изучение биосистемы «человек», его анатомического строения, физиологических функций и законов, правил гигиены, а также воспитание экологически грамотного отношения к своему здоровью, окружающей обстановке и её компонентам.

Достижение этих целей планируется через решение следующих **задач**:

образовательная:

- помочь обучающимся овладеть современными достижениями биологической науки в области гигиены и санитарии;

развивающая:

- научить применять полученные гигиенические знания в жизни и практической деятельности;

воспитательные:

- формировать осознанное отношение к своему здоровью;

- использовать полученные знания для обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья школьников.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- защита проектов, листков здоровья

Планируемые результаты

В ходе обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Человек и его здоровье» у обучающихся формируются коммуникативная, информационная, образовательная, социально-трудовая компетентности, а также компетентность в сфере личностного самоопределения.

Личностные компетенции:

- * формирование культуры здоровья;
- * отношения к здоровью как высшей ценности человека;
- * развитие личностных качеств, обеспечивающих осознанный выбор поведения, снижающего или исключаящего воздействие факторов, способных нанести вред физическому и психическому здоровью;
- * формирование потребности ответственного отношения к окружающим и осознания ценности человеческой жизни.

Метапредметные компетенции:

- * способность выделять ценность здоровья, здорового и безопасного образа жизни как целевой приоритет при организации собственной жизнедеятельности; * умение адекватно использовать знания о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье;
- * способность рационально организовывать физическую и интеллектуальную деятельность;
- * умение противостоять негативным факторам, приводящим к ухудшению здоровья.

Личностные компетенции:

- * формирование у обучающихся стойких убеждений в необходимости осознанного отношения к своему физическому и психическому здоровью и его охране;
- * приобретение теоретических знаний, развитие практических умений и навыков в оценке состояния здоровья человека;
- * ознакомление с основами медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи;
- * профессиональная ориентация обучающихся, проявивших интерес к медицине.

Обучающиеся должны знать:

- основы строения и функционирования человека;
- правила гигиены;
- что такое осанка, как её сохранить;
- основные принципы самоконтроля работы органов дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательной системы, органов чувств;
- основные, составляющие здоровья и здорового образа жизни;
- показатели здоровья человека;
- негативные последствия воздействия табачного дыма, алкоголя и наркотиков на организм человека.

Обучающиеся должны уметь:

- проводить наблюдения за состоянием собственного организма, объяснять их результаты;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей;
- оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих;
- последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Механизм выявления образовательных результатов программы:

Формы и режим контроля:

- входной контроль (первое занятие, тест);
- текущий контроль (тест, ситуационные задачи);
- промежуточный контроль (решение проблемных ситуаций);
- итоговый контроль (письменный и устный зачет).

Критерии оценки учебных результатов программы: Посещение всех занятий, выполнение всех заданий, в т.ч. тестовых – означает отличное выполнение программы.

Способы фиксации учебных результатов программы: по окончании курса подготовки учащиеся демонстрируют знание правил и навыков путем прохождения теоретического и практического испытания

Методы выявления результатов воспитания: педагогическое наблюдение, анкетирование обучающихся, беседы, дискуссии.

Методы выявления результатов развития: словесные методы.

Формы подведения итогов реализации программы: публичная презентация образовательных результатов программы в конкурсах и олимпиадах.

Виды и формы контроля: тестирование, творческие задания, кроссворды, викторины, конкурсы, олимпиады, интеллектуальные игры.

Учебный план

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов			Формы аттестации/контроля
		В	Т	П	
1	Введение в науки о человеке	12	4	8	Защита проекта.
2	Общий обзор строения организма человека	6	4	2	тест
3	Опорно-двигательный аппарат	12	8	4	тест
4	Дыхательная система	8	2	6	Выставка моделей
5	Сердечно-сосудистая система	14	10	4	Практическая работа, тест
6	Внутренняя система организма	6	4	2	Практическая работа, тест
7	Пищеварительная система	8	6	2	Практическая работа, тест
8	Кожа	6	6		тест
9	Эндокринная система	4	4		тест
10	Выделительная система	2	2		тест
11	Половая система	5	5		тест
12	Нервная система	15	11	4	Практическая работа, тест
13	Основы психологии	28	10	18	Практическая работа, тест
14	Основы генетики человека	10	4	6	Защита проекта, тест
15	Влияние окружающей среды на организм человека	8	4	4	Практическая работа, тест
Итого		144	84	60	

Содержание программы

Введение в науки о человеке.

Теоретическая часть. Науки о человеке (анатомия, физиология, гигиена, психология, экология, генетика человека), их отрасли, методы (самонаблюдение, наблюдение, лабораторный анализ, микрокопирование, описание, УЗИ). История развития наук. Опасные и ядовитые животные, простейшие, растения, грибы, их влияние на организм и первая помощь при их воздействии.

Практическая часть. Сравнение антропометрических данных. Режим дня. Проект.

Общий обзор строение организма человека.

Теоретическая часть. Место человека в животном мире: систематическое положение человека. Происхождение человека: доказательства животного происхождения, рудименты, атавизмы, стадии эволюции человека (дриопитеки, австралопитеки, питекантропы, синантропы, неандертальцы, кроманьонцы). Строение клетки: органоиды, сравнение животной и растительной клеток. Химический состав клетки: неорганические вещества (вода, минеральные соли), органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ). Способы деления клетки: митоз, мейоз, amitoz. Биохимические реакции клетки: катаболизм, анаболизм. Ткани: эпителиальные, мышечные, нервная, соединительные, их виды. Органы, системы органов, аппараты органов. Способы регуляции деятельности организма: нервная, гуморальная.

Практическая часть. Рассматривание микропрепаратов тканей, строение животной и растительной клетки

Опорно-двигательный аппарат.

Теоретическая часть. Пассивная часть ОДА Скелет: отделы, типы соединений, виды костей, связки, сухожилия, мениски. Скелет туловища, черепа конечностей. Филогенез и онтогенез ОДА. Особенности ОДА человека.

Активная часть ОДА Мышцы: виды, форма, функции. Работа и сила мышц, мышечный тонус, утомление, работы Сеченова. Значение физических упражнений в формировании ОДА. Развитие мышц. Заболевания ОДА, их профилактика.

Практическая часть. Принцип действия - рычаг. Влияние нагрузки, ритма, статической и динамической работы, пассивного и активного отдыха на развитие утомления. Определение степени гибкости позвоночника, правильности осанки, наличия плоскостопия, координации движения, быстроты реакции. Тренировка мышц

Дыхательная система.

Теоретическая часть. Строение, функции дыхательной системы человека. Жизненная емкость легких. Развитие системы в фило- и онтогенезе. Заболевания дыхательной системы, их профилактика.

Практическая часть Изготовление модели грудной клетки. Дыхательные движения.

Сердечно-сосудистая система.

Теоретическая часть. Строение, работа сердца и её регуляция. Кровеносные

сосуды: артерии, вены, капилляры. Круги кровообращения: малый, большой. Движение крови по сосудам. Пульс. Давление в кровеносных сосудах. Лимфатическая система и лимфообращение. Развитие ССС в фило- и онтогенезе. Заболевания ССС и их профилактика.

Практическая часть. Строение сердца млекопитающих. Подсчет пульса. Решение задач на работу сердца. Работа с тонометром. Первая помощь при кровотечениях, способы наложения повязок при кровотечениях.

Внутренняя среда организма.

Теоретическая часть. Кровь: состав, функции. Форменные элементы крови: тромбоциты, лейкоциты, эритроциты, их функции. Механизмы воспаления и свертывания крови. Заболевания крови, их профилактика. Иммуитет. Аллергия.

Практическая часть. Определение групп крови

Пищеварительная система.

Теоретическая часть. Строение и функции органов пищеварительного тракта, пищеварительных желез. Типы пищеварения животных и человека. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и их заболевания. Пищеварение в желудке, методы изучения пищеварения. Пищеварение в кишечнике. Заболевания пищеварительной системы, их профилактика.

Практическая часть. Изучение состояния ротового аппарата. Качественные реакции на белки и углеводы. Определение качества мяса, меда. Составление рациона питания.

Кожа.

Теоретическая часть. Кожа, ее строение и функции. Типы кожи, средства ухода за ней. Мода и гигиена одежды и обуви. Закаливание, его свойства, принципы, значение для организма

Эндокринная система.

Теоретическая часть. Железы внутренней секреции, гуморальная регуляция, гормоны. Гипофиз, заболевания, их профилактика. Щитовидная железа, заболевания, профилактика. Надпочечники, заболевания, их профилактика. Паращитовидные железы, заболевания, их профилактика. Поджелудочная железа, заболевания, профилактика. Эпифиз.

Выделительная система.

Теоретическая часть. Строение и функции выделительной системы. Механизм работы почек. Заболевания выделительной системы, их профилактика. Фило- и онтогенез развития выделительной системы.

Половая система.

Теоретическая часть. Мужские и женские половые органы. Гаметогенез: сперматогенез и овогенез. Гигиена половой системы. Беременность. Эмбриональный и постэмбриональный период развития человека. Гигиена юноши и девушки. Планирование семьи

Нервная система.

Теоретическая часть. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Виды

рефлексов Спинной мозг и головной мозг, нервы. Заболевания нервной системы. Анализаторы, их разнообразие, работа.

Практическая часть. Средний мозг, мозжечок, их функции. Исследование состояния вегетативной нервной системы

Основы психологии.

Теоретическая часть. Психические процессы, их развитие. Темперамент и характер. Интересы и склонности. Выбор профессии. Психическое здоровье.

Практическая часть. Тренинги и упражнения на сплочение коллектива.

Основы генетики человека.

Теоретическая часть. Методы генетики человека, современные достижения науки.

Практическая часть. Решение генетических задач, проект.

Влияние окружающей среды на организм человека.

Теоретическая часть. Социальная экология. Мониторинг. Оценка состояния воды, воздуха, почв, помещений, их гигиеническое и эмоциональное воздействие на организм человека. Антропогенный экологический фактор.

Практическая часть. Способы очистки воды. Изучение экологического состояния школы. Анализ качества воды и состояния воздуха в поселке.

Методическое обеспечение программы:

Материально-техническое обеспечение:

Учебно-наглядные пособиями, учебное оборудованием для проведения лабораторных и практических работ.

В учебном процессе используются мультимедийные установки, интерактивная доска.

Методы, используемые в работе по программе:

- словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой, лекции.
- репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.
- частично-поисковые методы (при составлении листков здоровья).
- исследовательские методы.

Условия реализации программы:

- беседы
- работа с книгой (чтение и обсуждение рассказов ,статей, высказываний)
- устные журналы
- практические занятия с использованием знаний правил личной гигиены
- встречи с медицинскими работниками
- выполнение проектных работ по выбору учащихся
- создание листков здоровья и буклетов о ЗОЖ
- выходы с листками здоровья к учащимся младшего и среднего звена.
- выходы с листками здоровья к населению посёлка.

- защита проектных работ на практической конференции перед учениками школы.
Технологии: здоровье сберегающая, ИКТ-технология, проблемного изложения материала, уровневая дифференциация.

Список литературы.

Для педагога:

1. **Билич Г.Л., Крыжановский В.А.** Биология. Полный курс. Том 1. Анатомия. – М.: Оникс, 2005.
2. **Борисевич А.И., Ковешников В.Г., Роменский О.Ю.** Словарь терминов и понятий по анатомии человека. – М.: Высш. шк., 1990.
3. **Виртуальная школа Кирилла и Мефодия.** Уроки биологии. Человек и его здоровье. – М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2009.
4. **Дереклеева Н.И.** Развитие коммуникативной культуры учащихся на уроке и во внеклассной работе: Игровые упражнения. – М.: 5 за знания, 2011.
5. **Жигарев И.А., Пономарёва О.Н., Чернова Н.М.** Основы экологии: Сборник задач, упражнений и практических работ к учебнику под редакцией Н.М. Черновой «Основы экологии». – М.: Дрофа, 2011.
6. **Казаков В.Н., Леках В.А., Тарапата Н.И.** Физиология в задачах. – Ростов – на- Дону: Феникс, 1996
7. **Колбовский Е.Ю.** Изучаем природу в городе. – Ярославль: Академия развития, 2012.
8. **Кузнецов В.Н.** Справочные и дополнительные материалы к урокам экологии. – М.: Дрофа, 2012.
9. **Пономарёва И.Н.** Экология. – М.: Вентана - Графф, 2001.
10. **Прохоров Б.Б.** Экология человека. Терминологический словарь. – Ростов – на – Дону: Оникс, 2011.
11. **Реймерс Н.Ф.** Основные биологические понятия и термины: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 2009.
12. **Рохлов В.С., Сивоглазов В.И.** Практикум по анатомии и физиологии человека. – М.: Академия, 2008.
13. **Самусев Р.П.** Атлас анатомии человека. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2012.
14. **Фадеева Е.О., Бабенко В.Г.** Экология. Организмы и среда их обитания: Практикум. – М.: Изд – во НЦ ЭНАС, 2012.
15. **Чернова Н.М., Былова А.М.** Экология. – М.: Просвещение, 1999.

Для обучающихся:

1. **Биологический энциклопедический словарь** /Под ред. М.С. Гилярова. – М.: Сов. Энциклопедия, 1999.
2. **Биология: Справочник школьника** /Составитель З.А. Власова. – М.: Слово, 2006.

3. **Жигарев И.А.** Рабочая тетрадь к «Основам экологии». – М.: Просвещение, 2007.
4. **Кузнецова М.А., Резникова А.С.** Сказания о лекарственных растениях. – М.: Высш. шк., 2002.
5. **Сапин М.Р., Брыскина З.Г.** Анатомия и физиология человека. – М.: Просвещение, 2009.
6. **Чернова Н.М. и др.** Основы экологии: Учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2009.
7. **Энциклопедия для детей.** Том 18. Человек. Ч.1. Происхождение и природа человека. Как работает тело. Искусство быть здоровым /глав. Ред. В.А. Володин. – М.: Аванта+, 2011.