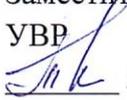


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новоильмовская основная общеобразовательная школа»
Черемшанского муниципального района Республики Татарстан

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МО Даниловва Т.Н. / </p> <p>Протокол № 1 от «25» августа 2024 г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора по УВР  / Мельникова Т.В. «26» августа 2024 г.</p>	<p>«Утверждено»</p> <p>Директор МБОУ «Новоильмовская основная общеобразовательная школа» Иванов В.М. </p> <p>Приказ № 17 от «27» августа 2024 г.</p>
--	---	---

Рабочая программа
элективного курса «Человек и здоровье» (базовый уровень)
для обучающихся 8 класса
учителя высшей квалификационной категории
Даниловой Татьяны Николаевны

Принято на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от « 26 » августа 2024 г.

Раздел I. Пояснительная записка

Программа элективного курса «Человек и здоровье» составлена с учётом возрастных особенностей и уровня подготовленности учащихся и ориентирована на развитие логического мышления, практических навыков овладения знаниями и умениями и творческих способностей учащихся. Большинство школьников стремятся знать больше и обо всем. В учебной деятельности сохраняется интерес к практической исследовательской работе.

Рабочая программа элективного курса составлена в соответствии с требованиями к уровню знаний по биологии за курс 8 класса и предполагает:

- реализацию личностно-ориентированного подхода в процессе преподавания биологии,
- развитие познавательного интереса к разделу «Биология человека»,
- развитие практических навыков в применении методов биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма и антропометрические измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты,
- 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,
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

При разработке рабочей программы по данному курсу для обучающихся 8 класса учитывались следующие документы:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 01.05.2017, с изм. от 05.07.2017)
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; в соответствии с требованиями ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года N413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. No1645, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года No1578.
3. Образовательной программы среднего общего образования муниципального бюджетного образовательного учреждения «Новоильмовская СОШ» Черемшанского муниципального района Республики Татарстан на 2024-2025 учебный год;
4. Учебного плана МБОУ «Новоильмовская СОШ» Черемшанского муниципального района Республики Татарстан на 2024-2025 учебный год, утвержденного приказом № 37 от 27.08.2024 г.
5. Положения о рабочей программе, принятого на заседании педагогического совета МБОУ «Новоильмовская СОШ» и утвержденного приказом директора МБОУ «Новоильмовская СОШ» № 16/10 от 29.08. 2016г.

Цель – расширение биологических знаний касающихся человека, как биосоциального существа, позволяющее успешно завершить изучение учебного предмета «Биологии» на выпуске основной школы.

Задачи:

Продолжить формирование навыков и умений работать с лабораторным оборудованием, коллекциями и моделями.

Формировать у школьников универсальных учебных действий: наблюдение, сравнение, обобщение, и формулирование выводов в результате исследования.

Развивать кругозор и формировать биологическую грамотность, знакомить с процессами, протекающими в организме человека, со строением органов и с их биологическими особенностями.

Формировать навыков позитивного коммуникативного общения, развивать чувства коллективизма. Воспитывать трудолюбие, способность к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении результата.

Программа рассчитана на обучающихся 8-х общеобразовательных классов. Сроки реализации – год. Количество часов - 34

Раздел II. Планируемые результаты Личностными результатами обучения являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории естественно - научного направления;
- сформированность понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

Метапредметными результатами обучения является сформированность: **Регулятивных УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; **Познавательных УУД:**

- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- развитие основ смыслового чтения при решении практико-ориентированных заданий ОГЭ: умение ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст, устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов, резюмировать главную идею текста, критически оценивать содержание и форму текста.
- совершенствование компетентности в области использования, информационнокоммуникационных технологий (ИКТ-компетенции) при подготовке индивидуальных проектов.

1. Коммуникативных УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Предметные результаты обучения:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей в таблицах и микропрепаратах, устанавливать и объяснять взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- распознавать части скелета и основные мышцы на наглядных пособиях;
- объяснять механизм свертывания и переливания крови;
- выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств; □ использовать методами биологической науки в изучении организма человека: наблюдение и описание биологических объектов и процессов, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов, проведение измерений и простых экспериментов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

усвоение основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при переломах, при кровотечениях,
- при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- исследовать в экспериментальной практике и объяснять особенности строения и функционирования систем органов человека,
- уметь объяснять меры профилактики легочных заболеваний, нарушения работы органов пищеварительной системы, заболеваний мочевыделительной системы, роли витаминов, гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

Восьмиклассник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- публично представлять результаты исследовательской деятельности;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

Восьмиклассник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма, составлять рацион питания людей с различными энергетическими затратами;
- 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.

Планируемые воспитательные результаты

Планируемые результаты воспитания нацелены на перспективу развития и становления личности обучающегося. Результаты достижения цели, решения задач воспитания даны в форме целевых ориентиров.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования

Направления	Характеристики (показатели)
Гражданское	Знающий и принимающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, в современном мировом сообществе. Проявляющий уважение, ценностное отношение к государственным символам России, праздникам, традициям народа России. Понимающий и принимающий свою сопричастность прошлому, настоящему и будущему народам России, тысячелетней истории российской государственности. Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод. Ориентированный на участие на основе взаимопонимания и взаимопомощи в разнообразной социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной (добровольческие акции, помощь нуждающимся и т.п.). Принимающий участие в жизни школы (в том числе самоуправление), местного сообщества, родного края. Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.
Патриотическое	Сознающий свою этнокультурную идентичность, любящий свой народ, его традиции, культуру. Проявляющий уважение, ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране. Сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, свою общероссийскую культурную идентичность. Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории, культуры своего народа, своего края, других народов России, Российской Федерации. Знающий и уважающий боевые подвиги и трудовые достижения своих земляков, жителей своего края, народа России, героев и защитников Отечества в прошлом и современности. Знающий и уважающий достижения нашей общей Родины – России в науке, искусстве, спорте, технологиях.
Духовно-нравственное	Знающий и уважающий основы духовно-нравственной культуры своего народа, других народов России. Выражающий готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-

	<p>нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.</p> <p>Ориентированный на традиционные духовные ценности и моральные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора.</p> <p>Выражающий активное неприятие аморальных, асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России ценностям и нормам.</p> <p>Сознающий свою свободу и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.</p> <p>Понимающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.</p> <p>Выражающий уважительное отношение к религиозным традициям и ценностям народов России, религиозным чувствам сограждан.</p> <p>Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.</p> <p>Знающий язык, культуру своего народа, своего края, основы культурного наследия народов России и человечества; испытывающий чувство уважения к русскому и родному языку, литературе, культурному наследию многонационального народа России</p>
Эстетическое	<p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание его эмоционального воздействия, влияния на душевное состояние и поведение людей.</p> <p>Знающий и уважающий художественное творчество своего и других народов, понимающий его значение в культуре.</p> <p>Сознающий значение художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.</p> <p>Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве.</p>
Физическое	<p>Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности человека в обществе, значение личных усилий человека в сохранении здоровья своего и других людей, близких.</p> <p>Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность).</p> <p>Проявляющий понимание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Знающий и соблюдающий правила безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной, интернет-среде.</p> <p>Способный адаптироваться к стрессовым ситуациям, меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели.</p> <p>Умеющий осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.</p> <p>Обладающий первоначальными навыками рефлексии физического состояния своего и других людей, готовый оказывать первую помощь себе и другим людям.</p>
Трудовое	<p>Уважающий труд, результаты трудовой деятельности своей и других людей.</p> <p>Выражающий готовность к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной</p>

	<p>направленности, способный инициировать, планировать и выполнять такого рода деятельность.</p> <p>Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода на основе изучаемых предметных знаний.</p> <p>Сознающий важность обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в обществе.</p> <p>Понимающий необходимость человека адаптироваться в профессиональной среде в условиях современного технологического развития, выражающий готовность к такой адаптации.</p> <p>Понимающий необходимость осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов получения профессии, трудовой деятельности с учетом личных и общественных интересов и потребностей.</p>
Экологическое	<p>Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны окружающей среды, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.</p> <p>Понимающий глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры в современном мире.</p> <p>Выражающий неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде.</p> <p>Сознающий свою роль и ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.</p> <p>Выражающий готовность к участию в практической деятельности экологической, природоохранной направленностей.</p>
Познавательное	<p>Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом индивидуальных способностей, достижений.</p> <p>Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивающий личные навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, первоначальные навыки исследовательской деятельности.</p>

Раздел III. Содержание учебного предмета

Тема 1. Организм как целое. (6 часов)

Введение. Задачи курса. Организм человека и его органы. Физиология человека как наука. Значение физиологии. Организм как целое. Пропорции тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида. Строение животной клетки. Этапы митотического деления клетки. Нервная и гуморальная регуляция внутренних органов. Рефлекс и рефлекторная дуга.

Лабораторная работа №1: «Оценка физического развития школьников».

Практическая работа №2: «Доказательства родства человека и человекообразных обезьян».

Практическая работа №3 «Распознавание стадий митоза на микропрепаратах, фотографиях деления клетки».

Практическая работа №4 «Проверка коленного рефлекса. Изображение рефлекторной дуги коленного рефлекса».

Практическая работа №5 «Решение заданий ОГЭ повышенного уровня по теме «Рефлекс, рефлекторная дуга».

Тема 2. Опорно-двигательная система. (3 часа)

Общая характеристика и значение опорно-двигательной системы. Три типа костей. Строение костей и мышц. Рост костей. Типы соединения костей.

Практическая работа №6 «Определение вида повреждения опорно-двигательной системы по описанию».

Практическая работа №7 «Правила оказания первой помощи при повреждениях опорно-двигательной системы».

Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма. (8 часов)

Значение крови и её состав.

Практическая работа № 8 «Решение задач на определение отклонений по данным результата анализа крови».

Иммунитет и иммунная система.

Практическая работа №9 «Решение заданий ОГЭ по теме «Виды и сущность иммунитета»

Группы крови. Резус-фактор. Правила переливания крови.

Практическая работа №10 «Решение задач ОГЭ на правила переливания крови».

Строение сердца. Сердечный цикл.

Практическая работа № 11 «Определение особенностей строения сердечных камер и клапанов на муляжах».

Малый и большой круги кровообращения.

Практическая работа №12 «Составление схем движения крови по большому и малому кругам кровообращения».

Практическая работа №13 «Решение заданий ОГЭ повышенного уровня по теме «Строение сердца и движение крови по сосудам».

Практическая работа №14 «Определение видов кровотечения. Правила оказания первой помощи при кровотечениях».

Урок-конференция «Гигиена сердечно-сосудистой системы»:

1. «Современные методы исследования сердца».
2. «Действие алкоголя и никотина на сердце и сосуды».
3. «Современные достижения медицины в лечении врожденных пороков сердца».
4. Профилактика болезней сердца и сосудов».
5. «Правила тренировки сердца».
6. «Последствия несовместимости резус фактора крови матери и плода».
7. «СПИД – чума XXI века».

Тема 4. Дыхательная система (7 ч).

Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях

Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт кислорода от лёгких по телу.

Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции альвеол лёгких.

Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена органов дыхания.

Практическая работа № 15 «Изготовление прибора для визуализации процесса дыхательных движений».

Практическая работа № 16 «Оказание первой помощи при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении, заваливании землёй, электротравмах».

Практическая работа № 17 «Измерение жизненной емкости легких».

Практическая работа № 18 «Решение заданий ОГЭ по теме «Система органов Дыхания». **Урок-конференция «Гигиена органов дыхательной системы». Защита проектов по темам:**

1. «Заболевания органов дыхания и их предупреждение»,
2. «Чем дышат водолазы?»
3. «Что вдыхает курящий человек?»
4. «Дыхательная гимнастика на службе здоровья человека»

Тема 5. Пищеварительная система (5 ч)

Строение пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости и желудке.

Химическая обработка пищи в тонком кишечнике и всасывание питательных веществ.

Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их функции.

Гуморальная регуляция пищеварения.

Пищеварительные ферменты ЖКТ и их функции.

Правильное питание. Правильная подготовка пищи к употреблению (части растений,

накапливающие вредные вещества; санитарная обработка пищевых продуктов). **Практическая работа № 19** «Решение заданий ОГЭ по теме «Система органов пищеварения».

Урок – конференция «Гигиена органов пищеварительной системы». Защита проектов по темам:

1. Роль выдающегося российского ученого И.П.Павлова в изучении пищеварения.
2. Пищеварительные ферменты и их роль в пищеварении.
3. Источники инфекции ЖКТ.
4. Искусственная пища – зло или благо для человека?»

Тема 6. Обмен веществ и энергии (5 ч) Обменные процессы в организме.

Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен **Нормы питания.**

Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

Витамины

Роль витаминов в организме. гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз.

Практическая работа №20 «Решение заданий ОГЭ на составление суточного рациона человека в зависимости от энергозатрат» (2 часа).

Практическая работа №21 «Решение текстовых заданий ОГЭ на определение авитаминозов и гипервитаминозов».

Урок-конференция по теме «Обмен веществ и энергии»:

1. История открытия и изучения витаминов.
2. Как правильно приготовить пищу и сохранить витамины?.

3. Что мы знаем о диетах?
4. Как организм поддерживает постоянную температуру тела?
5. Оказание первой помощи при тепловых ударах и обморожениях?

Раздел IV. Тематическое планирование.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Виды учебной деятельности
1	Организм как целое.	6 часов	Устный журнал, практикум
2	Опорно-двигательная система.	3 часа	<i>(Практическая работа</i> уроки – лекции
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма.	8 часов	Круглый стол, Уроки-конференция
4	Дыхательная система	7 часов	<i>Практическая работа</i> первая помощь при травмах, решение заданий ОГЭ
5	Пищеварительная система	5 часов	Экскурсия в лабораторию в медпункт, решение заданий ОГЭ
6	Обмен веществ и энергии	6 часов	Составление схем и таблиц, решение заданий ОГЭ

Раздел V. Тематическое планирование

№ п/ п	Наименование тем	Общее количество часов	Виды учебной деятельности	Дата проведения	
				План	Факт
Организм как целое- 6 ч					
1- 6	<p>Введение. Задачи курса.</p> <p><i>Практическая работа №1:</i> «Оценка физического развития школьников».</p> <p><i>Практическая работа №2:</i> «Доказательства родства человека и человекообразных обезьян».</p> <p><i>Практическая работа №3</i> «Распознавание стадий митоза на микропрепаратах, фотографиях деления клетки».</p> <p><i>Практическая работа №4</i> «Проверка коленного рефлекса. Возбуждение рефлекторной дуги коленного рефлекса». <i>Практическая работа №5</i> «Решение заданий ОГЭ повышенного уровня по теме «Рефлекс, рефлекторная дуга».</p>	6 ч	Практические работы Уроки-конференции Решение заданий ОГЭ повышенного уровня	7.09 14.09 21.09 28.09 5.10 12.10	
7- 9.	<p>Тема 2. Опорнодвигательная система</p> <p><i>Практическая работа №6</i> «Определение вида повреждения опорно-двигательной системы по описанию». <i>Практическая работа №7</i> «Правила оказания первой помощи при повреждениях опорно-двигательной системы».</p>	3 ч	Практические работы	19.10 26.10 9.11 16.11	
10- 17.	<p>Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма.</p> <p><i>Практическая работа № 8</i> «Решение задач на определение отклонений по данным результата анализа крови».</p> <p>Иммунитет и иммунная система.</p> <p><i>Практическая работа №9</i> «Решение заданий ОГЭ по теме «Виды и сущность иммунитета»</p> <p>Группы крови. Резус-фактор. Правила переливания крови. <i>Практическая работа №10</i> «Решение задач ОГЭ на правила переливания крови».</p> <p>Строение сердца. Сердечный цикл.</p> <p><i>Практическая работа № 11</i> «Определение особенностей</p>	8 ч	Урок-конференция «Гигиена сердечно-сосудистой системы» Решение заданий ОГЭ повышенного уровня	23.11 30.11 7.12 14.12	

	<p>строения сердечных камер и клапанов на муляжах».</p> <p>Малый и большой круги кровообращения.</p> <p>Практическая работа №12 «Составление схем движения крови по большому и малому кругам кровообращения».</p> <p>Практическая работа №13 «Решение заданий ОГЭ повышенного уровня по теме «Строение сердца и движение крови по сосудам».</p> <p>Практическая работа №14 «Определение видов кровотечения. Правила оказания первой помощи при кровотечениях».</p>			21.12	
				28.12	
				11.01	
18-24.	<p>Тема 4. Дыхательная система</p> <p>Практическая работа № 15 «Изготовление прибора для визуализации процесса дыхательных движений».</p> <p>Практическая работа № 16 «Оказание первой помощи при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении, заваливании землёй, электротравмах».</p> <p>Практическая работа № 17 «Измерение жизненной емкости легких».</p> <p>Практическая работа № 18 «Решение заданий ОГЭ по теме «Система органов Дыхания».</p>	7 ч	Урок-конференция «Гигиена органов дыхательной системы». Защита проектов по темам»	18.01 21.01 1.02 8.02 15.02 22.02 1.03	
25-28.	<p>Тема 5. Пищеварительная система</p> <p>Практическая работа № 19 «Решение заданий ОГЭ по теме «Система органов пищеварения».</p>	5ч	Урок – конференция «Гигиена органов пищеварительной системы».	15.03 5.04 12.04 19.04	
29-34.	<p>Тема 6. Обмен веществ и энергии</p> <p>Практическая работа №20 «Решение заданий ОГЭ (линия №30) на составление суточного рациона человека в зависимости от энергозатрат» (2 часа). Практическая работа №21 «Решение текстовых заданий ОГЭ (линия №29) на определение авитаминозов и гипервитаминозов».</p>	5 ч	Урок-конференция по теме «Обмен веществ и энергии».	26.04 3.05 10.05 17.05 24.05	
	Итого:	34 ч			

Литература

- 1) Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек.- М.: Дрофа, 2023-2024гг.
- 2) Груntenко Е.В.: Иммуnитет «за» и «против»: М.: Знание; изд-е2-е, перераб,1982
- 3) Джуан С. Странности нашего тела. Занимательная анатомия.-М.:Рипол Классик, 2007
- 4) Маш Р. Д., Драгомилов А. Г.: Биология. Человек: 8 класс: Методическое пособ
- 5) Резанов А.А. Биология человека. 800 тестов. – М. «Издат-школа – 2000», 1999. 128с.
- 6) Ягодинский В.Н. Школьнику о вреде никотина и алкоголя: Кн. Для учащихся.- М.:

Просвещение, 1985.

<http://bio.1september.ru>- газета «Биология» - приложение к «1 сентября» www.bio.nature.ru- научные новости биологии

www.edios.ru- Эйдос - центр дистанционного образования

www.km.ru/education-Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

