**Пояснительная записка 8 класс**

Рабочая программа по биологии 8 класс «Биология. Человек» составлена в соответствии с нормативными документами:

 1.ФГОС основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года №19644) – для педагогов, работающих по ФГОС нового поколения на ступени основного общего образования.

2.Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования (Приказ Минобр России №1019 от 5 марта 2004г.) – для педагогов, работающих по ГОС первого поколения.

3.Примерной программы по биологии.

4. Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы курса

 «Человек и его здоровье» для 8-го класса автора Н.И.Сонин, М.Р. Сапин «Биология. Человек» 8 класс отражающей содержание рабочей программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Данный учебный курс занимает важное место в системе общего образования обучающихся, потому что в ней заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии 8-го класса не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Цель курса:

* освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; об открытиях в

биологической науке; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;

* овладение умениями применять биологические знания для объяснения

жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма;

* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей

в ходе работы с различными источниками информации;

* воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и

здоровью других людей;

* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни, заботы о

собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции;

* развитие личности учащихся, стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений российской Федерации предусматривает обязательное изучение биологии в 8 классе в объёме 70 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 2 часов в неделю в течение 1 учебного года.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Название темы | Количество часов | Количество |
| лабораторных  | практических работ |
| 1.Место человека в системе органического мира | 2 |  |  |
| 2. Происхождение человека | 3 |  |  |
| 3. Краткая история развития знаний о человеке | 1 |  |  |
| 4. Общий обзор организма человека  | 4 | л.р.1,  | п.р.1 |
| 5. Координация и регуляция | 11 |   | п.р.2 |
| 6. Опора и движение | 8 | л.р.1, | п.р.2 |
| 7. Внутренняя среда организма  | 4 | л.р.1 |  |
| 8. Транспорт веществ | 4 |   | п.р.1 |
| 9. Дыхание | 5 |  | п.р.1 |
| 10. Пищеварение | 5 | л.р.1 | п.р.1  |
| 11. Обмен веществ и энергии | 2 |  |  |
| 12. Выделение | 2 |  |  |
| 13. Покровы тела | 4 |  |  |
| 14. Размножение и развитие | 3 |  |  |
| 15. Высшая нервная деятельность | 5 |  |  |
| 16. Человек и его здоровье | 5 | л.р.1, | п.р.1 |
| 17. Повторение | 2 |  |  |
| **ИТОГО:** |  **70** | **л.р.5,** | **п.р.9.** |

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

1. **Место человека в системе органического мира ( 2 часа ).**

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

1. **Происхождение человека ( 3 часа ).**

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

1. **Краткая история развития знаний о человеке (1 часа )**

 Анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы, физиологи: Гиппократ, Клавдий

 Гален, Андреас Везалий. Развитие .

1. **Общий обзор организма человека ( 4 часов ).**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные,

мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

*Лабораторная работа № 1* Изучение микроскопического строения тканей.

*Практическая работа № 1* Распознавание на таблицах органов и систем органов.

1. **Координация и регуляция ( 11 часов ).**

***Гуморальная регуляция ( 2 часа )***

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

***Нервная регуляция ( 9 часов )***

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств ( анализаторы) , их строение, функции. Строение , функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

*Практическая работа №2*  Изучение головного мозга человека ( по муляжам)

*Практическая работа №3*  Изучение изменения размера зрачка.

**Опора и движение ( 8 часов ).**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелеты поясов и конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательного аппарата и их профилактика.

Мышечная система. строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в в правильном формировании опорно-двигательной системы.

*Лабораторная работа № 2 Изучение внешнего строения костей.*

*Практическая работа № 4* Измерение массы и роста своего организма.

*Практическая работа № 5* Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

**Внутренняя среда организма (4 часа ).**

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость.

Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови6 эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Инфекционные заболевание. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

*Лабораторная работа №3* Изучение микроскопического строения крови.

1. **Транспорт веществ ( 4 часов ).**

Сердце, его строение и регуляция деятельности; большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

*Практическая работа №6*.Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

**9 Дыхание ( 5 часов ).**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Строение органов дыхания. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях ; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Заболевания органов дыхания. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.

*Практическая работа № 7*  Определения частоты дыхания.

**10 Пищеварение ( 5 часов ).**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы : печень, и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Заболевания органов пищеварения, их предупреждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравлений, желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена питания.

*Лабораторная работа № 4*  Действие ферментов слюны на крахмал.

*Практическая работа №8* Определение норм рационального питания.

 **11. Обмен веществ и энергии ( 2 часа ).**

 Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

**12. Выделение ( 2 часа ).**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки , их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Болезни органов выделения, их предупреждение.

**13. Покровы тела ( 4 часа ).**

Строение и функции кожи. Роль кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожения, электрошоке.

**14. Размножение и развитие ( 3 часа ).**

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка.

**15 Высшая нервная деятельность ( 5 часов ) .**

Рефлекс- основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда.

**16. Человек и его здоровье ( 5 часов).**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожениях. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Правила поведения человека в окружающей среде.

*Лабораторная работа № 5* Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

*Практическая работа № 9* Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

**17. Повторение (2 часа).**

***Требования к результатам обучения***

**Личностные результаты:** знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий, сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на интеллектуальные умения (доказывать, строить суждения, анализировать, сравнивать, делать выводы.

**Метапредметные результаты:** овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определениям понятиям, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения.

**Предметные результаты:** различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека, объяснять роль биологии в практической деятельности людей, места и роль человека в природе, роль различных организмов в жизни человека, проявления наследственных заболеваний у человека.

|  |  |
| --- | --- |
| ученик научится | ученик получит возможность научиться |
| -распознавать изученные органы и системы органов на таблицах;-изучать биологические объекты и процессы: описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; -анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье; -проводить простые биологические исследования: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; -по результатам наблюдений распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; -анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье;  | -проводить самостоятельный поиск биологической информации: в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); - оказывать доврачебную помощь при травмах тепловых, солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях. |

***Способы оценки планируемых результатов образовательного процесса***

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты образовательного процесса | Формы контроля |
| Метапредметные  | Индивидуальная, фронтальная, защита творческих работ, собеседование, зачет |
| Предметные  | Зачет, защита творческих работ, диагностические работы (промежуточные и итоговые» |
| Личностные  | Защита творческих работ, зачет, собеседование |

**Перечень**

**учебно-методического и программного обеспечения образовательного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| Программа к завершенной предметной линии и системе учебников | Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кассы. – М.: Дрофа, 2009 |
| Учебник, учебное пособие |  Н.И.Сонин, М.Р.Сапин «Биология.Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений- М.: Дрофа, 2010.-215 с.; |
| Рабочая тетрадь для обучающихся |  тетради с печатной основой Н.И.Сонин «Биология.Человек 8 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» М.: Дрофа, 2010.-64 с.; |
| Электронное приложение к УМК | MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Человек» |
| Дидактический материал | Биология в таблицах и схемах. Издание 2-е. СПБ, ООО "Полиграфуслуги", 2006г |
| Материалы для контроля (тесты и т.п) | М.В.Оданович, Биология 7-8 классы "Тесты". -Волгоград, 2007г, Г.П. Игошин, Тематические тестовые задания для подготовки к ГИА. -Ярославль:Академия развития, 2010г.  |
| Методическое пособие с поурочными разработками | Н.Б.Ренева , Н.И.Сонин. «Биология.Человек.» 8 класс Методическое пособие к учебнику Н.И.Сонин . « Биология.Человек.» 8 класс .-М.: дрофа, 2005-06 гг. |
| Список используемой литературы | Е.В.Тяглова, Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии. -М.: Планета, 2010гИ.Н.Фасевич и др. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций. -Волгоград:Учитель, 2009гМ.В.Высоцкая,Нетрадиционные уроки биологии в 5-11 классах. -Волгоград:Учитель, 2004г.Открытые уроки биологии 7-9 классы. -Волгоград:Учитель,2003г. Л.М.Кудинова, олимпиадные задания по биологии 6-11 классы. -Волгоград:Учитель, 2007г. |
| Цифровые и электронные образовательные ресурсы | Виртуальная школа Кирилла и Мефодия «Уроки Биологии», « Человек» 8 класс, DVD Биология. Человек (часть 1-2) |

 Рабочая программа составлена с учетом индивидуальных особенностей обучающихся 8 «Д» и «Е» классов и специфики данных классных коллективов.

***Образовательные технологии, основные формы организации деятельности учащихся на учебных занятиях***

1. Интегрированное обучение (умение самостоятельно применять знания из разных

дисциплин при решении новых вопросов и задач)

- внутрипредметное

- межпредметное (биология-физика, биология-химия)

2. Дидактические игры

 3. Лабораторные и практические работы

 4. Работа в парах

 5. Фронтальная работа

***Психолого-педагогическая характеристика 8 «Д» класса***

**Календарно-тематическое планирование курса Биология 8 класс «Человек».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № в теме | Дата | Тема  | Основное содержание урока | Используемые ресурсы | Основные виды учебной деятельности | Объекты и формы текущего контроля | Средства адаптации для классов СКК |
| план | факт |
| 8а8б | 8в8г | 8д | 8е | 8а8б | 8в8г | 8д | 8е |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **I Человек как биологический вид** |  |  |  |  |  |
| 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Место человека в системе органического мира.  | Знакомство со структурой учебника. Человек часть живой природы. | Учебник Таблицы | Самостоятельная работа с учебником и раб. Тетрадью к учебнику. | Индивидуальный опрос | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Особенности человека. | Особенности человека, отличие от животных. | Учебник Таблицы. *Оксфордская видеоэнциклопедия* | Самостоятельная работа с учебником и раб. тетрадью к учебнику. | Фронтальный опрос. | Формирование умения наблюдать (выработка плана наблюдения) |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **II Происхождение человека** |  |  |  |  |  |
|  3-4 | 1-2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Происхождение и этапы становления человека. | Эволюция человека, его предки: особенности строения и образ жизни. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику.  | Самостоятельная работа в раб. тетради к учебнику | Тест  | Выделение в учебном материале исходных идей, принципов |
| 5 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Расы человека.  | Расы, механизм их образования и существование в роде человек. Единство вида – Человек разумный. Расоведение. Расизм. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Самостоятельная работа в раб. тетради к учебнику. | Индивидуальный опрос, сообщения обучающихся | Частая смена видов учебной деятельности |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **III Краткая история развития знаний о человеке** |  |  |  |  |  |
| 6 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | История развития знаний о человеке. | Вклад древних и русских ученых в изучение строения и функций организма человек. Анатомия, физиология, гигиена, психология. | Портреты ученых. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Составление таблиц. | Дифференцированная проверочная работа. | Самостоятельная работа с учебником, найти объяснения в тексте |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **IV Общий обзор организма человека** |  |  |  |  |  |
| 7-8 | 1-2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Клеточное строение организма | Единство строения клеток организма. Основные части и органоиды клетки. Химический состав клетки. | Таблицы, модели, учебник. Раб. тетрадь к учебнику. *Презентация «Клетка»*  | Эвристическая беседа | Индивидуальный опрос | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 9 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Ткани. | Ткани организма человека, их строение и функции: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечные ткани***. Лабораторная работа№1 «Изучение микроскопического строения ткани».*** | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику.Микроскоп, микропрепараты. | Лабораторная работа | Тест  | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 10 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Органы, системы органов, организм | Органы. Организм. Системы органов. Организм – единое целое. Аппарат. Функциональные системы. ***Практическая работа№1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»*** | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Эвристическая беседаПрактическая работа | Фронтальный опрос. | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **V Координация и регуляция** |  |  |  |  |  |
| 11 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат. | Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции, их отличие от желез внешней секреции. Значение ЖВС. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с учебником и рабочей тетрадью | Индивидуальный опрос. Тест  | Объяснение материала в форме беседы не более 15 мин |
| 12 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Роль гормонов. Нервно-гуморальная регуляция | Гормоны, их роль в регуляции обменных процессов. Механизм гуморальной регуляции. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Проблемная ситуация. | Фронтальный опрос. | Самостоятельная работа с учебником, найти объяснения в тексте |
| 13 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Нервная регуляция.Строение и значение нервной системы. | Строение и функции нервной системы человека. Рефлекторный принцип работы. Виды нейронов, значение и функции.  | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Таблицы. | Работа с учебником¸ составление рефлекторных дуг | Тест | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 14 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Спинной мозг. | Строение и функции спинного мозга. Серое и белое вещество мозга, спинномозговые нервы. Рефлекс, рефлекторная дуга.  | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Таблицы. | Работа в рабочей тетради. | Индивидуальный и фронтальный опрос | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 15 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | Головной мозг | Кора мозга, мозжечок, ствол, средний, задний и передний мозг.  ***Практическая работа №2«Изучение головного мозга человека (по муляжам) »*** | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Таблицы. Модель головного мозга. | Составление схем.Лабораторная работа | Тест, отчет по практической работе | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 16 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | Полушария головного мозга | Строение полушарий головного мозга, функции долей и зон коры больших полушарий. | Таблицы. Модель головного мозга. | Работа с учебником и рабочей тетрадью | Взаимоконтроль. | Чтение текста учебника, запись информации в рабочей тетради |
| 17 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обобщение: Нервная система | Особенности строения и работы нервной системы человека. |  | Работа с таблицами, учебником, рабочей тетрадью | Проверочная работа.  | Повторение материала, Использование наглядных материалов  |
| 18 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | Анализаторы. Зрительный анализатор. | Анализаторы, звенья анализаторов, их строение на примере зрительного анализатора. Гигиена зрения. Органы чувств. ***Практическая работа №3«Изучение изменения размера зрачка»*** | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Модель глаза. | Работа в группах. Практическая работа. | Индивидуальный опрос | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 19 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  | Анализаторы слуха и равновесия | Гигиена слуха. Строение органов слуха и равновесия. Слуховые косточки: молоточек, наковальня, стремечко. | Таблицы. Модель органа слуха | Работа с таблицами, учебником, рабочей тетрадью | Тест | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 20 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  | Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус. | Локализация в организме, строение и функции. Значение в жизни человека. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Таблицы. | Лабораторный опыт | Индивидуальный опрос  | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 21 | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обобщение: Чувствительность и взаимозаменяемость анализаторов. | Роль нервной системы в приспособленности к условиям среды.  | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с таблицами, учебником, рабочей тетрадью | Дифференцированный контроль | Повторение материала, Использование наглядных материалов  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **VI Опора и движение.** |  |  |  |  |  |
| 22 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Скелет человека. | Отделы скелета: осевой, пояса конечностей. Особенности скелета, связанные с прямохождением, отделы и значение ОДА.  | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Таблицы. Скелет.  | Эвристическая беседа |  Тест | Найти объяснение в тексте и в рабочей тетради аналогичную информацию |
| 23-24 | 2-3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Строение, свойства и типы соединения костей. | Строение и состав костной ткани и костей. Функции, рост и типы соединения костей. Трубчатые, губчатые кости. Суставы, связки. ***Лабораторная работа№2«Изучение внешнего строения костей».*** | Скелет. Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Лабораторная работа. | Индивидуальный и фронтальный опрос. | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 25 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Заболевания ОДА и их профилактика. | Возрастные изменения в строении костей. Приёмы первой медицинской помощи при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей. ***Практическая работа№4 «Измерение массы и роста своего организма».*** | Таблицы. Бинт, жгут, шина, весы и ростомер. | Практическая работа. | Отчет по практической работе | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 26 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | Мышцы, строение и функции. | Мышцы: строение, функции. Поперечно-полосатая и гладкая мышечная ткань. Группы мышц и их локализация в организме. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Самостоятельная работа с учебником | Тест  | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 27 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | Работа мышц | Работа мышц, движения в суставах. Статическая и динамическая нагрузка. Утомление. И.М. Сеченов – основатель физиологии. ***Практическая работа №5«Влияние статической и динамической работы на утомление мышц».*** | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Портрет Сеченова. | Работа в группах. Практическая работа. | Фронтальный опрос, отчет по практической работе | Самостоятельная работа с учебником, найти объяснения в тексте |
| 28 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  | Значение упражнений и режима труда в формировании ОДА | Значение занятий физической культуры и режима труда в формировании ОДА. Нарушения осанки: сколиоз, плоскостопие, гиподинамия. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Самостоятельная работа с учебником | Тест | Самостоятельная работа с учебником, найти объяснения в тексте |
| 29 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обобщение: Взаимосвязь строения и функций ОДА |  |  | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Дифференцированный контроль | Повторение материала, Использование наглядных материалов  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **VII Внутренняя среда организма** |  |  |  |  |  |
| 30 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Внутренняя среда организма, её значение. | Состав и значение внутренней среды организма Тканевая жидкость, лимфа. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Словарная работа | Выделение в учебном материале исходных идей, принципов |
| 31 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Плазма крови. Состав крови. | Состав и функции крови. Значение её форменных элементов. Фагоцитоз, плазма и сыворотка крови.***Лабораторная работа №3«Изучение микроскопического строения крови»*** | Таблицы. Микроскоп, микропрепараты | Лабораторная работа | Фронтальный опрос.  | Самостоятельная работа с учебником, найти объяснения в тексте |
| 32 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Иммунитет  | Иммунитет, его виды: врожденный и приобретенный иммунитет. Вакцинация. Прививка. | Таблицы. *Диск «Лаб. Практикум по биологии»* | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Тест  | Самостоятельная работа с учебником, найти объяснения в тексте |
| 33 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Группы крови. Переливание крови. | Группы крови, резус- фактор. Переливание крови агглютинация. Донор, реципиент. История донорства в СССР и России. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Фронтальный опрос. | Чтение текста учебника, запись информации в рабочей тетради |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **VIII Транспорт веществ.** |  |  |  |  |  |
| 34 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Органы кровообращения. | Органы кровообращения. Сосуды, большой и малый круги кровообращения. Артерии, вены, капилляры. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Таблицы. Модель. | Эвристическая беседа, проблемная ситуация. | Тест  | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 35 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Сердце. Работа сердца. | Строение и расположение сердца в организме. Работа сердца, его фазы. Сердечный цикл.  | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Фронтальный опрос. Практическая работа. | Тест  | Использование наглядных материалов  |
| 36 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Движение крови и лимфы по сосудам. Заболевания сердечно-сосудистой системы. | Кровяное давление, его измерение и нормы.  ***Практическая работа№6*** ***«Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».*** Причины и профилактика заболевания органов кровообращения. Первая помощь при кровотечениях.  | Секундомер, тонометр. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику.Таблицы. | Лабораторная работа | Отчет по практической работе | Использование наглядных материалов  |
| 37 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обобщение: «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ» |  |  |  | Проверочная работа. | Повторение материала, Использование наглядных материалов  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **IX Дыхание** |  |  |  |  |  |
| 38 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Строение органов дыхания | Строение и функции органов дыхания. Строение и работа голосовых связок, голосообразование, роль воздухоносных путей.  | Таблицы. Модель гортани. | Эвристическая беседа | Тест  | Слушание, чтение, запись |
| 39 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Легкие. Газообмен в легких и тканях. | Строение и роль легких в дыхании. Газообмен в легких и тканях. | Таблицы. Модель легких. | Самостоятельная работа. | Тест  | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 40 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Регуляция дыхания | Дыхательный центр. Дыхательные движения. Жизненная емкость легких. Гуморальная регуляция Влияние углекислого газа на дыхательный центр. Чередование вдоха и выдоха. ***Практическая работа №7«Определение частоты дыхания».*** | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Практическая работа.  | Тест. | Выполнение практической работы, постановка целей |
| 41 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Заболевания органов дыхания и их предупреждение. | Гигиенические правила и заболевания органов дыхания. Искусственное дыхание. Первая помощь при нарушениях дыхания и кровообращения.  | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Фронтальный опрос. | Выделение в учебном материале исходных идей, принципов |
| 42 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обобщение: «Дыхание» |  |  |  | Проверочная работа. | Повторение материала, Использование наглядных материалов  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X Пищеварение** |  |  |  |  |  |
| 43 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Питательные вещества и продукты питания. Пищеварение.  | Питание: значение и состав пищи. Функции питательных веществ. Пищеварение, органы пищеварения. Витамины. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. Модель торса человека. | Составление таблиц и схем | Индивидуальный опрос | Включение элементов самостоятельной работы |
| 44 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. | Строение и функции ротовой полости. Дифференциация зубов. Слюноотделительный рефлекс. ***Лабораторная работа№4*** ***«Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал».*** | Таблицы. Накрахмаленный бинт, раствор Йода, лаб. оборудование | Лабораторная работа. | Отчет по лабораторной работе | Формирование умения наблюдать, выработка плана наблюдения |
| 45 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Пищеварение в желудке. | Желудок. Пищеварение в желудке, регуляция. Работы И.П.Павлова «Пищеварение в желудке». | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Фронтальный опрос. | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 46 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Пищеварение в кишечнике. | Кишечник, его отделы. Этапы пищеварения и движения пищи в кишечнике. Пищеварительные железы: печень, поджелудочная железа. Всасывание питательных веществ. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Самостоятельная работа. | Индивидуальный опрос | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 47 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | Гигиена питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. | Гигиена питания. Правила и нормы питания. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.  ***Практическая работа*** **№8**«***Определение норм рационального питания»*** | Таблицы. Доп. литература по питанию. | Лабораторная работа. Работа в группах. | Тест, отчет по практической работе | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **XI Обмен веществ и энергии** |  |  |  |  |  |
| 48 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обмен веществ и энергии | Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.  | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Составление сравнительной таблицы. | Фронтальный опрос | Слушание, чтение, запись в тетради |
| 49 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Витамины.  | Витамины. История открытия и роль витаминов в обмене веществ в организме. | Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Эвристическая беседа | Тест  | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **XII Выделение** |  |  |  |  |  |
| 50 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Выделение и строение почек. | Выделительная система человека. Строение и работа почек. Мочеобразование. | Таблицы. Модель почек. | Эвристическая беседа | Индивидуальный опрос | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 51 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Заболевания почек. Роль кожи в выделении. | Инфекционные заболевания почек. Факторы, влияющие на работу почек. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику. | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Фронтальный опрос. Тест. | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **XIII Покровы тела.** |  |  |  |  |  |
| 52 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Строение и функции кожи | Кожа, строение и функции. Слои кожи. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Эвристическая беседа | Сообщение обучающегося, индивидуальный опрос | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 53 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Роль кожи в теплорегуляции.Закаливание.  | Терморегуляция – основная функция кожи. Механизм терморегуляции, его роль в обмене веществ и энергии. Закаливание – тренировка устойчивости организма к температурным колебаниям. Приемы закаливания организма. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Фронтальный опрос. | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Гигиена одежды и обуви. | Гигиенические требования к одежде и обуви, их роль в сохранении здоровья человека. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Эвристическая беседа | Тест. | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 55 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Обобщение: «Обмен веществ. Выделение и теплорегуляция». |  |  | Работа с учебником, таблицами, рабочей тетрадью | Дифференцированный контроль. | Повторение материала, Использование наглядных материалов  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X IV Размножение и развитие.** |  |  |  |  |  |
| 56 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Половая система человека. | Строение половой системы, значение и гигиена. Раздельнополость. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Эвристическая беседа | Тест  | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 57 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Эмбриональное развитие | Оплодотворение и стадии внутриутробного (эмбрионального) развития. Лактация. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Составление таблицы. | Фронтальный опрос. | Использование наглядных материалов, изменение темпа изложения материала |
| 58 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Постэмбриональное развитие | Рост и развитие ребенка. Периоды постэмбрионального развития. Планирование семьи. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Работа в группах. | Тест. | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **XV Высшая нервная деятельность.** |  |  |  |  |  |
| 59 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Рефлекс.  | Рефлекс- основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П.Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов.  | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Составление схем. | Фронтальный опрос | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 60 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Поведение. Торможение и его виды. | Формы поведения человека. Возбуждение, торможение, виды и условия. Роль торможения в жизнедеятельности человека. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Эврестическая беседа. Работа в группе. | Индивидуальный опрос | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 61 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Особенности ВНД. | Память и её виды. Тренировка памяти. Мышление. Сознание. Членораздельная речь. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Выполнение тренировочных упражнений. | Фронтальный опрос. | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 62 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Сон. Биологические ритмы | Сон. Сновидения. Физиологическая природа сна и его значение. Биологические ритмы: годовые, суточные, сезонные и др. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Эвристическая беседа. Составление таблиц и схем. | Сообщение обучающегося | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
| 63 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | Типы нервной деятельности. | Типы нервной деятельности – виды темперамента и их характеристика. Классификация по Гиппократу, Павлову. Характер и воля человека. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Работа с учебником, эвристическая беседа | Тест  | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **XVI Человек и его здоровье** |  |  |  |  |  |
| 64 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Здоровье и влияющие на него факторы. | Факторы, сохраняющие и укрепляющие здоровье: соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. | Таблицы. Учебник. Раб. тетрадь к учебнику | Работа с учебником, доп. литература | Проверочная работа | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 65 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | Оказание первой доврачебной помощи. | Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлениях угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожениях. ***Практическая работа №9 «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения».*** | Учебник.  | Работа с учебником. Лабораторная работа. | Отчет по практической работе | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 66 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | Вредные привычки. | Наркомания, табакокурение.***Лабораторная работа №5«Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье».*** | Учебник. Компьютер проектор. | Презентация «О курении табака». Работа с учебником. Практическая работа. | Отчет по лабораторной работе | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 67 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | Заболевания человека | Заболевания органов дыхания, дизентерия, венерические и глистные заболевания. Их особенности профилактика. | Учебник. Таблицы. | Работа с учебником | Сообщения обучающихся | Самостоятельная работа с учебником, записи в рабочих тетрадях |
| 68 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | Двигательная активность. Закаливание. | Значение двигательной активности и закаливания для организма человека. | Конспект. Учебник. | Фронтальный опрос. Работа в группах. | Сообщения обучающихся | Слушание, чтение, запись информации в рабочей тетради |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Повторение** |  |  |  |  |  |
| 69 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | Итоговое обобщение. |  |  |  | Итоговое тестирование. | Заключительное повторение пройденного материала |
| 70 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | **Резервное время** |  |  |  |  |  |