**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ГИМНАЗИЯ № 4»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принята на заседании педагогического совета30.08.2017 протокол №1 |  | Утвержденаприказом директора школы от 31.08.2017г. №316 |

**Рабочая программа**

по биологии для 8 класса

на 2017 – 2018 учебный год

Автор Н.И. Сонин. Биология. Человек. 8 класс. Биология 5-9 классы: Рабочие программы : учебно методическое пособие/ сост. Г.М.Пельдяева. – 4-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2015 - 382

Учебник: Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – 5-е издание, стереотип. – М.: Дрофа, 2005. – 216с.

**Автор-составитель: Бодеева Е. В.**

**учитель биологии**

 г. Кстово 2017 г.

**1.Планируемые результаты**

**Учащиеся в результате усвоения раздела должны *знать, понимать:***

* признаки сходства и отличия человека и животных;
* сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
* особенности  организма человека: его строения. Жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

***уметь:***

* объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе, зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
* изучать: самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
* распознавать и описывать: на таблицах основные органы и системы органов человека;
* выявлять:  взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
* сравнивать:   человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
* определять: принадлежность человека к к определенной систематической группе;
* анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
* проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
* оказания  первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
* проведения наблюдений за состоянием собственного организ

**2.Содержание программы**

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

Человек – часть живой природы. Черты сходства человека и животных. Место человека в системе органического мира. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

***Демонстрация***скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

**Тема 2. Происхождение человека (2 ч.)1**

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы, особенности представителей разных рас, их происхождение и единство.

***Демонстрация***модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

**Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 ч.)1**

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

***Демонстрация***портретов великих учёных – анатомов и физиологов.

**Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч.).**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

***Демонстрация***схем систем органов человека.

***Лабораторная работа:***

1. Изучение микроскопического строения тканей.

**Тема 5. Координация и регуляция (10 ч.)**

*Гуморальная регуляция* деятельности организма. Эндокринный аппарат человека, его особенности. Роль гормонов в обменных процессах, росте и развитии организма.

***Демонстрация*** схем строения эндокринных желёз; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желёз.

*Нервная регуляция*. Значение нервной системы в регуляции и согласованности функций организма человека и взаимосвязи организма со средой (Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов). Рефлекторный принцип работы нервной системы.

 Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Большие полушария головного мозга (Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий  и ее связи с другими отделами мозга) Анализаторы. Строение, функции, гигиена. Зрительный анализатор. Анализаторы слуха и равновесия. Кожно-мышечная чувствительность, обоняние и вкус.

**Тема 6. Опора и движение (8 ч.)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей.   Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строение костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика (Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия).

 Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц (Статическая и динамическая нагрузки. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц. Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц. Утомление при мышечной работе, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани).

Значение физических упражнений для формирования скелета и развития мышц. ***Демонстрация*** скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приёмов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

**Практическая работа:**

1. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

**Тема 7. Внутренняя среда организма (4 ч.)**

Понятие «внутренняя среда». Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови.Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. СПИД и борьба с ним. Переливание крови. Донорство.

*Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.1*

***Демонстрация***схем и таблиц, посвящённых составу крови, группам крови.

***Лабораторная работа:***

1. Изучение микроскопического строения крови.

**Тема 8. Транспорт веществ (4 ч.)**

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

***Демонстрация***моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

***Практическая работа :***

 1.Подсчет пульса

**Тема 9. Дыхание (5 ч.)**

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях: перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Вредное влияние курения на органы дыхания. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.

***Демонстрация*** моделей гортани, лёгких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приёмов искусственного дыхания.

***Практическая работа:***

1. Определение частоты дыхания.

**Тема 10. Пищеварение (5 ч.)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Пищеварительные ферменты и их значение. *Роль И. П. Павлова в изучении функций органов пищеварения.* Печень и поджелудочная железа. Гигиенические условия нормального пищеварения.

***Демонстрация***модели торса человека, муляжей внутренних органов.

1*Практическая работа:*

1. Определение норм рационального питания.

**Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 ч.)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический обмен, энергетический обмен и их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

**Тема 12. Выделение (2 ч.)**

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

***Демонстрация***модели почек.

**Тема 13. Покровы тела (3 ч.)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

***Демонстрация*** схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

**Тема 14. Размножение и развитие (3 ч.)**

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение и внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

**Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 ч.)**

Рефлекс – основа нервной деятельности. *Роль И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности.1* 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. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Итоговое тестирование. (Промежуточная аттестация)

**Тема 16. Человек и его здоровье (5ч.)**

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

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

***Лабораторная работа:***

1. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

***Практическая работа:***

1. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Резервное время – 5 ч.

*1 Темы, выделенные курсивом,  подлежат изучению, но не включаются в требования к уровню подготовки выпускников*.

**3.Тематический план 68 ч (2 ч/нед)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела | Кол-во часов | Из них |  |
|  |  |  | Лабораторных | Практических |
| 1 | Место человека в системе органического мира. | 2 |  |  |
| 2 | Происхождение человека. | 2 |  |  |
| 3 | Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека. | 1 |  |  |
| 4 | Общий обзор строения и функций организма человека. | 4 | 1 |  |
| 5 | Координация и регуляция. | 10 |  |  |
| 6 | Опора и движение. | 8 |  | 1 |
| 7 | Внутренняя среда организма. | 4 | 1 |  |
| 8 | Транспорт веществ. | 4 |  |  |
| 9 | Дыхание. | 5 |  | 1 |
| 10 | Пищеварение. | 5 |  | 1 |
| 11 | Обмен веществ и энергии. | 2 |  |  |
| 12 | Выделение. | 2 |  |  |
| 13 | Покровы тела. | 3 |  |  |
| 14 | Размножение и развитие. | 3 |  |  |
| 15 | Высшая нервная деятельность . | 6 |  |  |
| 16 | Человек и его здоровье. | 5 | 1 | 1 |
|  | Резерв | 2 |  |  |
|  | всего | 68 | 3 | 5 |