**муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа № 80 с углубленным изучением английского языка»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Рассмотрено и согласовано на заседании МО**  Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) | **Утверждаю**  Приказ по школе № 359 от «01» 09 2016 г.  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хитрова Г.В. |

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Биология»**

**в 8 классе**

***Программа составлена***

***Шацкой Евгенией Андреевной,***

***учителем биологии***

***Ярославль***

***2016-2017***

**Пояснительная записка**.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы Н.И.Сонина курса «Человек и его здоровье» для 8 класса.

Рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю, 68 часов в год при 34 учебных неделях.

Цели и задачи изучения биологии.

1. **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов ;человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы.

2. **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, 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 биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

3. **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

4. **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры

поведения в природе;

5. **использование приобретённых знаний в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказании первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока  Тип урока  Домашнее задание | дата | Элементы содержания |
| ВВЕДЕНИЕ ( 1 час) | | | |
| 1. | Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека.  Введение, 1 параграф. | 1-я неделя сентября | Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, биосоциальная природа человека.  Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология.  Методы изучения организма человека: опыт, рентген, УЗИ, моделирование и др. их значение и использование в собственной жизни.  Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. |
| ТЕМА 1. ОБЩИЙ ОБЗОР ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (5 часов) | | | |
| 2. | Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе.  Д/з: 2параграф. | 1-я неделя сентября | Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. |
| 3. | Клетка, ее строение, химический состав, жизнедеятельность.  Д/з: 3 параграф. | 2-я неделя сентября | Клеточное строение организма человека. Строение и процессы жизнедеятельности организма, их значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки. |
| 4. | Ткани животных и человека.  Д/з: 4 параграф. | 2-я неделя сентября | Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные. |
| 5. | Органы, системы организмов, организм. Нервная и гуморальная регуляция.  Д/з: 5параграф. | 3-я неделя сентября | Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга; чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Нервная регуляция. Гормоны. Гуморальная регуляция. Органы. Система органов. |
| 6. | Зачет «Общий обзор организма человека».  Д/з: закончить выполнение заданий «проверьте себя». | 3-я неделя сентября | Строение и процессы жизнедеятельности организма человека. |
| ТЕМА 2. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. (8 часов) | | | |
| 7. | Скелет. Строение, состав и соединение костей.  Д/з: 6параграф. | 4-я неделя сентября | Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы.  Строение опорной системы: скелет, кости, хрящи, связки. Строение кости: компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные клетки, костные пластинки, костные канальцы.  Соединения костей подвижные, полуподвижные.  Строение сустава: суставная головка, суставная впадина, связки, суставной хрящ, суставная сумка, суставная жидкость. |
| 8. | Скелет головы и скелет туловища.  Д/з: 7параграф. | 4-я неделя сентября | Строение и функции опорной системы. Строение головы: отделы черепа, кости черепа. Скелет туловища. Позвоночник, грудная клетка.  Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.  Особенности скелета, связанные с развитием мозга и речи. |
| 9. | Скелет конечностей.  Д/з: 8параграф. | 1-я неделя октября | Строение и функции опорной системы. Скелет поясов: плечевой, тазовой пояс и свободных конечностей. Скелет верхней конечности и нижней.  Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности. |
| 10. | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.  Д/з: 9параграф. | 1-я неделя октября | Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.  Травмы: перелом, вывих, растяжение связок. |
| 11. | Мышцы человека.  Работа мышц.  Д/з: 10,11параграфы. | 2-я неделя октября | Строение двигательной системы. Обзор основных мышц человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы. Сухожилия. Функции двигательной системы. Динамическая и статическая работа мышц.  Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений. |
| 12. | Нарушение осанки и плоскостопие.  Д/з: 12параграф. | 2-я неделя октября | Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждения плоскостопия и искривления позвоночника. |
| 13. | Развитие опорно- двигательной системы. | 3-я неделя октября | Укрепление здоровья: двигательная активность. Соблюдение правил здорового образа жизни. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма.  Факторы риска-гиподинамия. |
| 14. | Зачет «Опорно-двигательная система» | 3-я неделя октября | Задания «Проверьте себя» стр.66-67. |
| ТЕМА 3. КРОВЬ И КРОВООБРАЩЕНИЕ (9 часов) | | | |
| 15. | Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.  Д/з: 14параграф. | 4-я неделя октября | Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови.  Свертывание крови. |
| 16. | Иммунитет.  Д/з: 15параграф. | 4-я неделя октября | Иммунитет. Иммунная система человека. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. |
| 17. | Тканевая совместимость и переливание крови.  Д/з: 16 параграф. | 1-я неделя ноября | Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость крови, групповая совместимость тканей. Резус-фактор. |
| 18. | Строение и работа сердца.  Д/з: 17параграф. | 1-я неделя ноября | Кровеносная система. Сердце и кровеносные сосуды. Строение и функции сердца. |
| 19. | Круги кровообращения.  Д/з: 17параграф. | 2-я неделя ноября | Транспорт веществ. Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. Значение кровообращения. |
| 20. | Движение лимфы.  Д/з: 18параграф. | 2-я неделя ноября | Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоузлов.  Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем. |
| 21. | Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.  Д/з: 19,20параграфы. | 3-я неделя ноября | Кровеносная система. Причины движения крови по сосудам. Деление крови на стенки сосуда. Измерение артериального давления. Артериальное давление: верхнее, нижнее. Пульс. Частота сердечных сокращений. Перераспределение крови в организме. Нейрогуморальная регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Гуморальная регуляция. |
| 22. | Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.  Первая помощь при кровотечениях.  Д/з: 21параграф. | 3-я неделя ноября | Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Пульс. Частота сердечных сокращений.Функциональная проба. Культура отношения к собственному здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска-гиподинамия. Артериальное, венозное и капиллярное кровотечение. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.  Жгут. Закрутка. Давящая повязка. |
| 23. | Зачет «Кровь и кровообращение».  Д/з: повторение. | 4-я неделя ноября | Задания «Проверьте себя» |
| ТЕМА 4. ДЫХАНИЕ (5часов) | | | |
| 24. | Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких.  Д/з: 23параграф. | 4-я неделя ноября | Дыхание.Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Система органов дыхания. Связь с кровеносной системой. |
| 25. | Газообмен в легких и газах.  Д/з: 24,25,26параграфы. | 1-я неделя декабря | Обмен газов в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная регуляция дыхания. |
| 26. | Гигиена дыхания.  Д/з: 27параграф. | 1-я неделя декабря | Заболевание органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. |
| 27. | Первая помощь при поражении органов дыхания.  Д/з: 28параграф. | 2-я неделя декабря | Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. |
| 28. | Контроль знаний по теме «Дыхание».  Д/з: повторение. | 2-я неделя декабря | Задания «Проверьте себя». |
| ТЕМА 5. ПИЩЕВАРЕНИЕ (7 часов) | | | |
| 29. | Значение и состав пищи.  Д/з: 29параграф. | 3-я неделя декабря | Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа жизни. |
| 30. | Органы пищеварения.  Д/з: 30параграф. | 3-я неделя декабря | Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Органы пищеварения: пищеварительный канал, и пищеварительный железы. |
| 31. | Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.  Д/з: 31,32параграфы. | 4-я неделя декабря | Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварительные ферменты ротовой полости: слюна, птиалин, мальтаза, крахмал, глюкоза.  Нейрогуморальная регуляция пищеварения. |
| 32. | Пищеварение в желудке.  Регуляция пищеварения.  Д/з: 32,34параграфы. | 4-я неделя декабря | Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Нейрогуморальная регуляция пищеварения. |
| 33. | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.  Д/з:33,34параграфы. | 2-я неделя января. | Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке. Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. |
| 34. | Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения.  Д/з: 35параграф. | 2-я неделя января | Укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.  Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Фактор риска: гиподинамия. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита. |
| 35. | Контроль знаний по теме «Пищеварение».  Д/з: повторение. | 3-я неделя января | Задания «Проверьте себя». |
| ТЕМА 6. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. (3 часа) | | | |
| 36. | Обменные процессы в организме.  Д/з: 36параграф. | 3-я неделя января | Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. |
| 37. | Нормы питания. Обмен белков, жиров, углеводов.  Д/з: 37параграф. | 4-я неделя января | Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Определение норм питания. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. |
| 38. | Витамины.  Д/з: 38параграф. | 4-я неделя января | Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах.Гипо- и гипервитаминозы. Проявление авитаминозов и их предупреждение. |
| ТЕМА 7. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 часа) | | | |
| 39. | Строение и работа почек.  Д/з: 39параграф. | 1-я неделя февраля | Выделение. Мочевыделительная система. Роль органов мочевыделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон- функциональная единица почки. Удаление мочи из организма: роль мочевой лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. |
| 40. | Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.  Д/з: 40параграф. | 1-я неделя февраля | Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждения заболеваний почек. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Фактор риска: переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. |
| ТЕМА 8. КОЖА (4 часа) | | | |
| 41. | Кожа. Значение и строение кожи.  Д/з: 41параграф. | 2-я неделя февраля | Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. |
| 42. | Роль кожи в теплорегуляции.  Д/з: 42 параграф.. | 2-я неделя февраля | Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Укрепление здоровья: закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждения. |
| 43. | Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.  Д/з: 43параграф. | 3-я неделя февраля | Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и профилактика ранений. Нарушение кожных покровов и их причины. |
| 44. | Контроль знаний по темам «Обмен веществ. Выделения. Кожа».  Д/з: повторение. | 3-я неделя февраля | Задания на «Проверьте себя». |
| ТЕМА 9. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА (2 часа) | | | |
| 45. | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.  Д/з: 44параграф. | 4-я неделя февраля | Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. |
| 46. | Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.  Д/з: 45параграф. | 4-я неделя февраля | Гормоны. Гормоны гипофиза и гиперфункцией; гормоны щитовидной железы. Гормоны поджелудочной железы. Гормоны надпочечников. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией желез. Регуляция деятельности желез. |
| ТЕМА 10. НЕРВНАЯ СИСТЕМА (5 часов) | | | |
| 47. | Значение и строение нервной системы.  Д/з: 46параграф. | 1-я неделя марта | Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. |
| 48. | Вегетативная нервная система, строение и функции.  Д/з: 47,48параграфы. | 1-я неделя марта | Соматическая и вегетативная нервная система. Функция автономного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. |
| 49. | Строение и функции спинного мозга  Д/з: 49параграф. | 2-я неделя марта | Спинной мозг, строение и функции. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга.  Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждение. |
| 50. | Отделы головного мозга, их значение.  Д/з: 50параграф. | 2-я неделя марта | Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг.Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус. Большие полушария головного мозга, доли. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.  Нарушения деятельности нервной деятельности нервной системы и их предупреждение. |
| 51. | Контроль знаний по темам «Эндокринная и нервная системы».  Д/з: повторить 50параграф. | 3-я неделя марта | Задания «Проверьте себя». |
| ТЕМА 11. ОРГАНЫ ЧУВСТВ И АНАЛИЗАТОРЫ (5 часов) | | | |
| 52. | Значение органов чувств и анализаторов. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.  Д/з: 51,55 параграфы. | 3-я неделя марта | Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны больших полушарий. |
| 53. | Орган зрения и зрительный анализатор.  Д/з: 52параграф. | 1-я неделя апреля | Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза. Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зрительный анализатор. |
| 54. | Заболевания и повреждения глаз.  Д/з: 53параграф. | 1-я неделя апреля | Нарушение зрения, их профилактика. Заболевания и повреждения глаз, профилактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения. |
| 55. | Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.  Д/з: 54параграф. | 2-я неделя апреля | Орган слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимаемый аппарат уха. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат-орган равновесия. |
| 56. | Контроль знаний по теме «Органы чувств и анализаторы».  Д/з: повторить 46-50параграфы. | 2-я неделя апреля | Задания «Проверьте себя». |
| ТЕМА 12. ПОВЕДЕНИЕ И ПСИХИКА (12 часов) | | | |
| 57. | Закономерности работы головного мозга.  Д/з: 56,57параграфы. | 3-я неделя апреля | Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. |
| 58. | Врожденные и приобретенные формы поведения.  Д/з: 58параграф. | 3-я неделя апреля | Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Высшая нервная деятельность.  Психология и поведение человека. |
| 59. | Биологические ритмы. Сон и его значение.  Д/з: 59параграф. | 4-я неделя апреля | Биологические ритмы. Сон и бодрствование, значение сна. |
| 60. | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.  Д/з: 60параграф. | 4-я неделя апреля | Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Речь. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развития. Память. Виды памяти, приемы запоминания. |
| 61. | Воля и эмоции. Внимание.  Д/з: 61параграф. | 1-я неделя мая | Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколения информации. Эмоции. Физиологическая основа эмоций. Воля. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания. |
| 62. | Динамика работоспособности. Режим дня.  Д/з: 62параграф. | 1-я неделя мая | Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: врабатывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Рациональная организация труда и отдыха. Режим дня. Сон и бодрствование. Факторы риска: стрессы, переутомление. |
| ТЕМА 13. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА (5 часов+1 час на итоговый контроль) | | | |
| 63. | Половая система человека.  Д/з: 63параграф. | 2-я неделя мая | Мочеполовая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности. |
| 64. | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.  Д/з: 64параграф. | 2-я неделя мая | Наследование признаков у человека. Наследственные признаки, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.  Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Культура отношения к собственному здоровью окружающих. |
| 65. | Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.  Д/з: 65параграф. | 3-я неделя мая | Размножение и развитие. Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о продуктивном здоровье. Соблюдение санитарно-генетических норм и правил здорового образа жизни. |
| 66. | Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. О вреде наркогенных веществ.  Д/з: 66 параграф. | 3-я неделя мая | Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.  Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.  Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека. |
| 67. | Личность и ее особенности. | 4-я неделя мая |  |
| 68 | Итоговая контрольная работа | 4-я неделя мая | Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида. |