**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения и на основе авторской программы А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Человек и его здоровье. 8 класс», сборник авторских программ по биологии Вентана–Граф 2012 г., в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. "Биология: человек" (М., изд. центр "Вентана-Граф» 2009 год)

В данной программе учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для общего образования, соблюдается преемственность с программами других ступеней (7 и 9 классы). В процессе работы в программу могут вноситься изменения.

Курс биологии в 8 классе «Человек и его здоровье» имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о человеке: морфологии, анатомии, физиологии, гистологии, медицины, гигиены.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости своего здоровья, ценности знаний об особенности строения и функционирования органов и систем органов человека в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, понимания важности здорового образа жизни, а также на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности.

***Место курса биологии 8 класса в учебн6ом плане.***

Курсу биологии 8 класса на ступени основного образования предшествует курс 7 класса, включающий сведения о строении и физиологии животных. В ходе освоения данного курса у учащихся формируются представления о животных, их многообразии, роли в природе и жизни человека. Опираясь на эти знания, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать основы строения и жизнедеятельности человека, изучаемых в 8 классе, особенно опираясь на знания, полученные в разделе Класс Млекопитающих.

В свою очередь, содержание курса биологии в 8 классе, наряду с 6 и 7 классами формируют основу для изучения общих биологических закономерностей в 9 классе.

Данная программа по биологии для 8 класса составлена из расчёта 2 часа в неделю (68 часов в год), указанных в учебном плане образовательного учреждения, и подразумевает корректировки в ходе работы.

Таким образом, содержание курса биологии 8 класса – «Человек и его здоровье» представляет собой важное неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

***Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:***

* **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы
* **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
* **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

***Задачи раздела «Человек» (8 класс)***

* ***обучающие:***

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему из 68 уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников;
2. продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий;
3. продолжить развивать у детей обще учебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий.

* ***развивающие:***

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков

* ***воспитательные:***

способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией», формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей: особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием, воспитывать у них независимость и способность к эмпатии через учебный материал уроков и КСО

***Требования к подготовке учащихся по предмету.***

Деятельность педагога в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

1. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
2. реализация установок здорового образа жизни;
3. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и д.р.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными** **результатами** освоения выпускниками курса 6-го класса по биологии являются:

1. 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;
2. умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
4. умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отставать свою позицию.

**Предметные результаты** для полного освоения по курсу биологии 8 указаны в содержании учебной программы:

**Содержание учебной программы:**

**Тема 1. " Организм человека. Общий обзор" - 4 часа.**

Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Место человека в живой природе. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Ткани. Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * систематическое положение вида человек разумный * место человека в живой природе * биосоциальную природу человека * строение клетки * краткие сведения о строении и функ-циях основных тканей * основные процессы жизнедеятельности клетки * расположение основных органов в орга-низме человека | на повышенном уровне:   * соответствие строения тканей выполняемым функциями * взаимосвязь органов и систем органов как основа целостности организма * уровни организации организма * нервно-гуморальная регуляция деятельности организма |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * пользоваться микроскопом * распознавать на таблицах части клетки, органы и системы органов | на повышенном уровне:   * распознавать на микропрепаратах разные виды тканей * обосновывать взаимосвязь строения и функций тканей |

**Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 7 часов**

Строение, состав и соединение костей. Скелет человека. Первая помощь при травмах. Мышцы: их строение и значение. Работа мышц. Нарушения осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * значение опорно-двигательной системы * скелет человека, его отделы * типы соединения костей * виды костей * рост костей * мышцы, их функции * влияние ритма и нагрузки на работу мышц * утомление * роль физических упражнений для опорно-двигательной системы * повреждения скелета | на повышенном уровне:   * сходство скелетов человека и животных * особенности строения скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением * микроскопическое строение костей * основные группы мышц тела человека * работа мышц: статическая и динамическая * роль нервной системы в регуляции деятельности мышц |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * показывать отделы скелета и отдельные кости * узнавать типы мышечной ткани * оказывать первую помощь при травмах * уметь выявлять нарушение осанки и плоскостопие | на повышенном уровне:   * распознавать на микропрепаратах виды мышечной ткани * обосновывать необходимость активного отдыха для борьбы с гиподинамией |

**Тема 3. "Внутренняя среда организма. Кровеносная система и лимфообращение". - 9 часов**

Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав. Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * состав внутренней среды организма * значение крови и кровообращения * состав крови * иммунитет * СПИД * группы крови * переливание крови * инфекционные заболевания и меры борьбы с ними * органы кровообращения * строение сердца * круги кровообращения * виды кровотечений * предупреждение сердечно-сосудистных заболеваний * влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды | на повышенном уровне:   * взаимосвязь между составными частями внутренней среды организма * свойства крови * состав плазмы * особенности строения клеток крови в связи с выполняемыми функциями * резус-фактор * донорство * виды иммунитета * роль Дженнера, Пастера, Мечникова в создании учения об иммунитете * особенности строения сосудов * работа сердца * движение крови по сосудам * кровяное давление * нервно-гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов * лимфообращение |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * распознавать клетки крови на рисунках * определять пульс * оказывать первую помощь при кровотечениях * соблюдать правила общения с инфекционными больными * выделять факторы, отрицательно влияющие на сердечнососудистую систему | на повышенном уровне:   * сравнивать строение клеток крови человека и других животных * определять кровяное давление |

**Тема 4. "Дыхательная система" - 6 часов.**

Значение дыхания. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражениях органов дыхания.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * значение дыхания * строение и функции органов дыхания * жизненная емкость легких * инфекционные болезни: грипп, туберкулез * гигиена органов дыхания * вредное влияние курения на органы дыхания * приемы искусственного дыхания | на повышенном уровне:   * особенности строения дыхательных путей в связи с их функциями * дыхательные движения * газообмен в легких и тканях * нервно-гуморальную регуляцию дыхания * взаимосвязи органов дыхания с другими системами органов * охрана воздушной среды |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * показывать на рисунках и таблицах органы дыхания * владеть приемами искусственного дыхания | на повышенном уровне   * обосновывать взаимосвязь строения с функциями * выявлять факторы, вызывающие болезни органов дыхания |

**Тема 5. "Пищеварительная система" - 6 часов.**

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения.

**В соответствии со стандартом биологического образования учащиеся должны знать:**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * пищевые продукты * питательные вещества * строение и функции органов пищеваре-ния * зубы, виды зубов * пищеварительные железы * всасывание * гигиена питания * предупреждение желудочно-кишечных заболеваний * влияние никотина и алкоголя на пищеварение | на повышенном уровне   * методы изучения пищеварения * пищеварительные ферменты, их значение * внутреннее строение зуба * роль И.П. Павлова в изучении функций органов пищеварения * функции пищеварительных желез * регуляция процессов пищеварения |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * показывать на рисунках органы пищеварения * владеть приемами оказания первой помощи при отравлениях | на повышенном уровне:   * обосновывать взаимосвязь строения с функциями * определять топографию органов пищеварения |

**Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 4 часа.**

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * общая характеристика обмена веществ и энергии * пластический обмен, энергетический обмен и их значение * значение для организма белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей * влияние никотина и алкоголя на обмен веществ * витамины * способы сохранения витаминов в пищевых продуктах * рациональное питание * режим питания школьников | на повышенном уровне   * взаимосвязь пластического и энергетического обмена * обмен воды и минеральных солей * обмен органических веществ * роль витаминов в обмене веществ * нормы питания |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * применять правила гигиены на практике | на повышенном уровне:   * составлять суточный рацион питания |

**Тема 7. " Мочевыделительная система". – 2 часа**

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевыделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон - функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение их заболеваний. Гигиеническая оценка питьевой воды.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * значение выделения * органы мочевыделительной системы * профилактика заболеваний почек * строение и функции кожи * роль кожи в терморегуляции * закаливание организма * первая помощь при поражении кожи * гигиенические требования к одежде и обуви | на повышенном уровне:   * микроскопическое строение почек * образование первичной и вторичной мочи * взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями * механизм образования тепла |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * распознавать на рисунках органы мочевыделительной системы. | на повышенном уровне:   * устанавливать связи функций выделительной системы функциями других систем органов |

**Тема 8. "Кожа" - 4 часа**

Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эндосперма, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи; их предупреждение и меры защиты от заражения. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * строение и функции кожи * роль кожи в терморегуляции * закаливание организма * первая помощь при поражении кожи * гигиенические требования к одежде и обуви | на повышенном уровне:   * взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями * механизм образования тепла |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, обморожениях и ожогах | на повышенном уровне:   * устанавливать связи функций кожи с функциями кровеносной, выделительной и других систем органов * обосновывать гигиенические правила |

**Тема 8. "Эндокринная система" - 2 часа**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * значение желез внутренней секреции для роста, развития и регуляции функций в организме | на повышенном уровне:   * отличие гуморальной регуляции функций в организме от нервной |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * находить на таблице железы внутренней секреции | на повышенном уровне:   * сравнивать гормоны, витамины и ферменты, как биологически активные вещества |

**Тема 9. "Нервная система" - 7 часов**

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Отделы головного мозга. Аналитико–синтетическая функция коры больших полушарий.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * значение нервной системы * отделы нервной системы * строение и функции спинного мозга * строение и функции головного мозга * факторы, нарушающие функции нервной системы | на повышенном уровне:   * особенности строения отделов нервной системы * особенности строения головного мозга в связи с социальным поведением * вегетативная и соматическая нервные системы |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * показывать на таблицах отделы нервной системы, части спинного и головного мозга | на повышенном уровне: |

**Тема 9. "Анализаторы". - 4 часа**

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг. Как действуют органы чувств и анализаторы. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * органы чувств и их значение * строение и функции органов зрения и слуха * гигиена зрения * предупреждение нарушений слуха | на повышенном уровне:   * анализаторы * взаимодействие анализаторов * органы равновесия, осязания, обоняния и вкуса |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * узнавать на моделях части органов зрения и слуха | на повышенном уровне:   * составлять схемы зрительных и слуховых восприятий * объяснять соответствие строения органов и выполняемых ими функций |

**Тема 10. "Поведение и психика" - 7 часов**

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Работоспособность.

**В соответствии со Стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * общая характеристика ВНД * характеристика условных и безусловных рефлексов * понятие о речи, мышлении, внимании, памяти, эмоциях как функциях мозга * значение сна * гигиена умственного и физического труда * режим дня школьника * вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на нервную систему | на повышенном уровне:   * роль И. Сеченова и И. Павлова в создании учения о ВНД * образование и торможение условных рефлексов, их биологическое значение * социальная обусловленность поведения человека * изменение работоспособности в трудовом процессе * профилактика нервно-психических расстройств |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * применять упражнения по тренировке внимания и памяти * составлять режим дня школьника | на повышенном уровне:   * сравнивать условные и безусловные рефлексы * вырабатывать условные рефлексы у домашних животных |

**Тема 11. "Индивидуальное развитие человека" - 5 часов**

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркогенных веществ. Психические особенности личности.

**В соответствии со стандартом биологического образования**

**учащиеся должны знать**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * система органов размножения * оплодотворение и внутриутробное развитие * рождение ребенка * рост и развитие ребенка * характеристику подросткового периода * вредное влияние никотина, алкоголя и других факторов на потомство | на повышенном уровне:   * основные этапы внутриутробного развития * периоды развития ребенка после рождения и их характеристика (физиологические и психические изменения) * условия правильного развития биосоциального существа |

**учащиеся должны уметь**

|  |  |
| --- | --- |
| на базовом уровне:   * выделять факторы, влияющие на здоровье потомства | на повышенном уровне:   * составлять «кодекс» здорового образа жизни будущих родителей |

**Резервное время – 1час**

**Учебно-методический комплект:**

1. Учебник Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. Человек», - М. Вентана-Граф, 2015г.
2. А.Г. Драгомилов, Р.Д.Маш Рабочая тетрадь 8 класс

**Литература для учителя:**

1. Методическое пособие. Поурочные разработки по биологии. Человек. Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Вако, 2005г.
2. «Биология человека» в таблицах и схемах.
3. Биология человека. Сонин Н.И. Вентана-Граф, 2010г.
4. Биология в вопросах и ответах. Жеребцова Е.Л., Просвещение 1996г.