***ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА*.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта 2004 года и авторской программы Н.И.Сонина : Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология. Человек» авторов Н.И. Сонина, Е.Т. Захаровой // Программы для общеобразовательных учреждений. Данная программа рассчитана на 2 часа в неделю (70 часов).

Программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Программа может использоваться в общеобразовательных учебных заведениях разного профиля.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся.

В ходе образовательного процесса будут использованы тестовые задания, самостоятельные и контрольные работы. Для активизации учебно-познавательного интереса и развития самостоятельности в поисках нового материала применяются задания, выполняемые в виде презентаций, рефератов, докладов и т.п. Также будут использованы экспериментальные домашние задания.

***ЦЕЛИ / ЗАДАЧИ***

* **освоение знаний** о живой природе и присущей ей законамерностях строений, жизнидеятельности и средообразующий роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей: методах познания живой природы;
* **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **использование** **приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за культурными растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.
* **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, 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.

***ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.***

**Место человека в системе органического мира (3 часа)**

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

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

**Происхождение человека (2 часа)**

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

**Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1час)**

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

**Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)**

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

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение микроскопического строения тканей.

**Координация и регуляция (14 часов)**

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

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

Строение функции спинного мозга, отделов 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, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение изменения размера зрачка.
2. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга

**Опора и движение (7 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, 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 ОДА 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 правильном формировании ОДА.. Укрепление здоровья и двигательная активность.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение внешнего строения костей.
2. 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 крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Изучение микроскопического строения крови

**Транспорт веществ (5 часов)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений
2. Измерение кровяного давления
3. Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений.

**Дыхание (5 часов)**

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Определение частоты дыхания.

**Пищеварение (6 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. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Воздействие слюны на крахмал
2. Воздействие желудочного сока на белки
3. Определение норм рационального питания.

**Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

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

**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.

**Покровы тела (4 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Оказание доврачебной помощи при травмах кожи

**Размножение и развитие (2 часа)**

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

**Высшая нервная деятельность (5 часов)**

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД 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.

*Лабораторные и практические работы.*

1. Характеристика моих познавательных процессов

**Человек и его здоровье (2 часа)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

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

**Резервное время (2 часа)**

***ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.***

В результате изучения предмета учащиеся должны приоб­рести определенные знания и умения.

**Учащиеся должны знать:**

* специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью;
* особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;
* строение и функции основных тканей и систем органов;
* функциональные системы организма;
* значение гомеостаза внутренней среды организма;
* об обмене веществ, его значении и видах;
* роль ферментов и витаминов в организме;
* особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;
* строение и функции анализаторов;
* механизмы ВНД;
* функциональное значение высших отделов головного мозга человека;
* особенности индивидуального развития человека;
* правила личной гигиены;
* причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;
* о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.

**Учащиеся должны уметь:**

* распознавать органы и их топографию;
* оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;
* измерять кровяное давление и частоту пульса;
* давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;
* работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

**Требования к оценке знаний учащихся.**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

**Устный ответ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка "1" ставится, если ученик:

1. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
2. Полностью не усвоил материал.

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

* выполнил работу без ошибок и недочетов;
* допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

* не более двух грубых ошибок;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка "1" ставится, если ученик:

* не приступал к выполнению работы;
* или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

1. Абдулгамидов Ч.А., Сонин Н.И. Биология. Человек: 8 класс. Сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся. Учебно-методическое пособие. - М.:Классик Стиль, 2003. - 104 с. (Книжная полка учителя)
2. Беликова Р.М. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Практикум. – Бийск. БГПУ им.В.М.Шукшина, 2006, - 97 с.
3. Биология. 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.И.Сонина, М.Р.Сапина «Человек»/ авт.-сост. Т.В.Козачек. – Волгоград: Учитель, 2006. – 328 с.
4. Бодрова Н.Ф. Изучение курса «Человек и его здоровье» в 8 классе. Книга для учителя. - Воронеж: ГОУ «Воронежский государственный педагогический университет», 2002. - 196 с.
5. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии: Человек и его здоровье: Кн. для учителя: Из опыта работы. - М.: Просвещение, 1989. - 192 с.
6. Семенцова В.Н. Биология 8 класс. Технологические карты уроков: Метод пособие. - СПб.: «Паритет», 2003. - 240 с. (Серия «Поурочное планирование»)
7. Физиология человека и животных: лабораторный практикум. 2-е изд., испр./ Сост. Н.К.Гайнанова, Н.Н.Беспалова - Бийск: РИО БПГУ им. В.М.Шукшина, 2005. - 104 с.
8. Панина Г.Н. Биология. Диагностические работы. 6 - 9 классы (авторская линия Н.И.Сонина). - СПб.: Паритет, 2005. - 128 с.
9. Пепеляева О.В., Сунцова И.В. Поурочные разработки к учебным комплектам «Биология. Человек», 8 (9) класс, Д.В.Колесова, Р.Д. Маша, И.Н.Беляева; А.С.Батуева и др.; А.Г.Драгомилова, Р.Д.Маша. - М.: Вако, 2005. - 416 с. - (В помощь школьному учителю).

**ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.**

1. Комплект мебели для 30 учащихся, дополнительное освещение, демонстрационный стол, доска.

2. Реактивы и лабораторная посуда для проведения демонстраций и лабораторных работ.

3. Компьютер и мультимедиапроектор, компьютерные диски по биологии для 8 класса.

4. Комплект пособий для 8 класса для проведения тестов, самостоятельных и контрольных работ.

5. Рабочие тетради, тетради для лабораторных работ.