****

**Поя**снительная записка

Пояснительная программа

Рабочая программа составлена с учётом следующих документов:

* Федерального  компонента Государственного стандарта основного общего образования
* Авторской программы Пасечник В.В., программа для общеобразовательных учреждений 5-11 классы .

Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образовании.

Программа  рассчитана на 70 часов  в 8  классе, из расчета - 2  часа  в неделю.

Цели изучения биологии в 8 классе: ∙ формирование и развитие знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека; ∙ гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни для сохранения психического, психического и нравственного здоровья человека; ∙ развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний о своем организме, формирование и развитие интеллектуальных умений и познавательных качеств личности, овладение методами исследования организма человека.

Специфика и задачи курса биологии 8 класса. В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью

Распределение уроков по темам изменено с учетом сложности тем, календарных сроков, индивидуальных особенностей класса.

* **Содержание обучения**полностью совпадает с авторской программой по биологии**(** Авторской программы Пасечник В.В., программа для общеобразовательных учреждений 5-11 классы 2-е издание, стереотипное Москва Дрофа 2012)
* В программу внесены изменения на тему Нервная система 7 часов , за счет 2 часов. резерва

Рабочая программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает  распределение часов по разделам курса. Учебный процесс осуществляется в классно-урочной форме в виде комбинированных, лабораторных, контрольных, и др. формах уроков.

 **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (68 часов, 2 часа в неделю)**

**Введение (1 час)**

 Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

 Раздел 1 Происхождение человека (3 часа) Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид. Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека

. Раздел 2 Строение и функции организма (57 часов)

 Тема 2.1. Общий обзор организма (1 час) Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

 Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани (5 часов)

 Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой.∙ Лабораторная работа Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

 Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 час)

Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.∙ Лабораторные работы: Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др

 Тема 2.4. Опорно-двигательная система (7 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы- антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.11 Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах. ∙ Лабораторные работы: Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома). Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

 Тема 2.5. Внутренняя среда организма (3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина K в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус\_фактор. Пересадка органов и тканей. ∙ Лабораторная работа Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

 Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения16 Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при непроизвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

 Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета. Демонстрация модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Раздел 3 Индивидуальное развитие организма (5 часов)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля — Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика. Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути. Демонстрация тестов, определяющих типы темпераментов.

 Резерв времени — 2 часа.

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Рабочая программа** | **В  том  числе** |  | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
|  |  |  | **к\р** | **Л\р\** |  |
| 1. 1.
 | Введение | 1 |  |  |  |
| 1. 2.
 | Раздел 1. Происхождение человека | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
| 1. 3.
 | Раздел 2. Строение и функции организма | 57 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
| 1. 4.
 | Общий обзор организма | 1 |  |  |  |
| 1. 5.
 | Клеточное строение организма. Ткани | 5 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
| 1. 6.
 | Рефлекторная регуляция органов и систем организма | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
| 1. 7.
 | Опорно-двигательная система. | 7 | 1 | 4 |  |
| 1. 8.
 | Внутренняя среда организма. | 3 |  | 1 |  |
| 1. 9.
 | Кровеносная и лимфатическая  системы. | 6 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
| 1. 10.
 | Дыхание | 4 | 1 | 2 |  |
|  | Пищеварение. | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
|  | Обмен веществ и энергии | 3 |  | 2 |  |
|  | Покровы организма. Терморегуляция | 3 |  |  |  |
|  | Органы выделения.         | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
|  | Нервная система. | 7 | 1 | 3 |  |
|  | Анализаторы. Органы чувств. | 5 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
|  | Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
|  | Эндокринная система | 2 |  |  |  |
|  | Раздел 3.Индивидуальное развитие организма | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
|  | Резерв | 2 |  |  |  |
|  | **Итого** | **68+2**  | 6 | 19 |  |

**Формы контроля знаний:**срезовые и итоговые тесты в форме ГИА , самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим  и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов). Формы и средства контроля

**Годовая аттестация**осуществляется в форме итоговой контрольной работы

**Требования к уровню подготовки  *В результате изучения биологии  ученик 8-ого класса должен***
**Знать/понимать**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

• **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;

• **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;

• **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;

• **иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни**для ухода за растениями, 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.

.

 Учебника «Биология. Человек.» 8 класс. Автор: Маш Р.Д., Колесов Д.В. Дрофа 2017 год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Плановые сроки прохождения | Скорректированные сроки прохождения |
|  | Введение(1ч) |  |  |
| 1 (1). | Наука о человеке. История и методы изучения человека.  |  |  |
|  | СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА ЕГО ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ. (3ч.) |  |  |
| 2 (.1) | Систематическое положение человека. |  |  |
| 3.(2) | Основные этапы эволюции человека. |  |  |
| 4. (3) | Человеческие расы. |  |  |
|  | СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА. (57ч.) |  |  |
|  5 (4) | Обзор систем органов тела человека |  |  |
|  | СТРОЕНИЕ И СОСТАВ КЛЕТКИ – ТКАНИ. (5ч.) |  |  |
|  6.(1)  | Клеточное строение организмов. |  |  |
| 7.(2) | Жизненные процессы клетки |  |  |
| 8.(3) | Ткани, их строение и функции. |  |  |
| 9.(4) | Л.р№1 Рассмотрение микропрепаратов Строение тканей |  |  |
| 10.(5) | Контрольная работа №1по теме Строение организма человека. |  |  |
|  | НЕРВНАЯ СИСТЕМА. РЕФЛЕКТОРИАЯ РЕГУЛЯЦИЯ. (8ч.) |  |  |
| 11.(1) | Рефлекторная регуляция |  |  |
| 12.(2) | Значение нервной системы. |  |  |
| 13.(3) | Строение нервной системы. Спинной мозг. |  |  |
| 14.(4) | Строение головного мозга.ЛР№2-3-Пальценосовая проба (на дом) Строение головного мозга |  |  |
| 15.(5) | Функция переднего мозга. |  |  |
| 16.(6) | Соматическая нервная система. Автономная нервная система. |  |  |
| 17.(7) | Обобщающий урок по теме Нервная система. **ЛР №4** Рефлексы продолговатого и среднего мозга. |  |  |
| 18.(8) | Контрольная работа-2 по теме Нервная система |  |  |
|  | ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА. (2ч.) |  |  |
| 19.(1) | Роль эндокринной регуляции. |  |  |
| 20.(2) | Строение и функция желез внутренней секреции |  |  |
|  | ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. (7ч.) |  |  |
| 21.(1) | Значение ОДС. Строение костей и их состав. **ЛР-5** Строение костной ткани. |  |  |
| 22.(2) | Общий обзор скелета Человека. Соединение костей. |  |  |
| 23.(3) | Соединение костей. |  |  |
| 24.(4) | Строение и работа мышц.**ЛР-6-7** Мышцы человеческого тела. Утомление при статистической работе. |  |  |
| 25.(5) | Заболевание, гигиена, 1-помощи при повреждении ОДС. |  |  |
| 26.(6) | **ЛР-8** Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия. |  |  |
| 27.(7) | Контрольная работа-3 по теме ОДС |  |  |
|  | Внутренняя среда организма.-3 часа Кровеносная система-6 часов |  |  |
| 28.(1) | Кровь и остаточные компоненты внутренней среды.**ЛР-9** Микроскопическое строение крови . |  |  |
| 29.(2) | Иммунитет. Переливание крови. |  |  |
| 30.(3) | Иммунология на службе здоровья. |  |  |
| 31.(4) | Транспортные системы организма |  |  |
| 32.(5) | Органы кровообращения, их строение. ЛР-**10-11** Функция венозных клапанов. Функциональная проба. |  |  |
| 33.(6) | Строение и работа сердца. |  |  |
| 34.(7) | Движение крови. Регуляция кровообращения. **ЛР-12** Выявление скорости кровотока. |  |  |
| 35.(8) | Гигиена сердечно - сосудистой системы **Лр13** Функциональная  проба. |  |  |
| 36.(9) | Контрольная работа-4 по теме Внутренняя среда организма. Кровеносная система |  |  |
|  | Дыхательная система 4 часа |  |  |
| 37.(1) | Значение дыхательной системы. Строение органов дыхания и их функции. |  |  |
| 38.(2) | Регуляция деятельности дыхательной системы. Механизм вдоха и выдоха |  |  |
| 39.(3) | Гигиена органов дыхания. Болезни. **ЛР14-15**  Изменение обхвата грудной клетки. Функциональная проба. |  |  |
| 40 (4) | Контрольная работа-5 по теме Дыхание. |  |  |
|  | ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. (6ч.) |  |  |
| 41.(1) | Строение и функция пищеварительной системы. |  |  |
| 42.(2) | Пищеварение в ротовой полости  и желудке.**ЛР16**- Действие слюны на крахмал. |  |  |
| 43.(3) | Кишечное переваривание. Всасывание |  |  |
| 44.(4) | Регуляция пищеварения.. |  |  |
| 45.(5) | Гигиена пищеварения. . Заболевание 1- помощь |  |  |
| 46.(6) | Контрольная работа-6 по теме Пищеварительная система |  |  |
|  | ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. (3ч.) |  |  |
| 47.(1) | Взаимосвязь систем органов. Пластический и энергетический обмен .**ЛР -17** Установление зависимости между нагрузкой и и уровнем энергетического обмена. |  |  |
| 48.(2) | Витамины. |  |  |
| 49.(3) | Энерготраты человека и пищевой рацион.**ЛР-18** Составление пищевого рациона. |  |  |
|  | ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. КОЖА. (4ч.) |  |  |
| 50.(1) | Выделение. |  |  |
| 51.(2) | Строение и функция кожи. |  |  |
| 52.(3) | Терморегуляция органов. Закаливание.   |  |  |
| 53.(4) | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. |  |  |
|  | АНАЛИЗАТОРЫ. (5ч.) |  |  |
| 54.(1) | Анализаторы. Органы чувств. |  |  |
| 55.(2) | Зрительный анализатор. **ЛР-19** Опыты вызывающие иллюзии. |  |  |
| 56.(3) | Гигиена зрения. Предупреждение глазных заболеваний. |  |  |
| 57.(4) | Слуховой анализатор. |  |  |
| 58.(5) | Органы равновесия, кожно-мышечного чувства, обоняния и вкуса. |  |  |
|  | ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. (5ч.) |  |  |
| 59.(1) | Вклад Отечественных ученых в разработке ученых о ВНД. |  |  |
| 60.(2) | Врожденные и приобретенные программы поведения. |  |  |
| 61.(3) | Сон и сновидение. |  |  |
| 62.(4) | Особенности ВНД. Речь, сознание. |  |  |
| 63.(5) | Воля, Эмоции. Внимание. |  |  |
|  | ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ. (5ч.) |  |  |
| 64.(1) | Размножение. |  |  |
| 65.(2) | Развитие зародыша. Беременность. |  |  |
| 66.(3) | Наследственные и врожденные заболевания. |  |  |
| 67.(4) | Развитие ребенка после рождения. |  |  |
| 68.(5) | Интересы и склонности. Способности. |  |  |
|  | ПОВТОРЕНИЕ. (2ч.) |  |  |
| 69(1) | Обобщающий урок по теме Организм- единое целое. |  |  |
| 70(2) | Нервная и гуморальная регуляция. Заключительный урок. |  |  |