

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского района  
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза  
Вячеслава Федоровича Чухарева»

Приложение к ООП ООО (6-9 классы)  
приказ №373-О от 25.08.2015

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по БИОЛОГИИ**

## **8 КЛАСС**

с. Нялинское 2015

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса разработана на основе примерной программы основного общего образования по биологии (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007). и авторской программы Н.И. Сониной, В.Б. Захарова, А.А. Плешакова, В.И. Сивоглазова «Биология 5-9 классы»

### **Учебные пособия:**

Н.И. Сонин, Н.Р. Сапин «Биология . Человек» Учебник биологии 8 класса. М: «Дрофа» 2010г.

**Цель:** подготовка биологически и экологически грамотной личности

### **Задачи:**

- Обеспечить усвоение обучающимися основных положений биологической науки о строении, жизнедеятельности организма человека, об индивидуальном и историческом развитии человека
- Формирование у обучающихся познавательного интереса к изучению предметов естественного цикла
- Добиваться понимания практического значения биологических знаний как научной основы сельскохозяйственного производства
- Обеспечить понимание научной картины мира, характера биологических процессов и явлений, роли и месте человека в биосфере, активной роли человека как социального существа
- Осуществлять гигиеническое и половое воспитание учащихся

### **Место курса в учебном плане.**

На изучение биологии в 8 классе согласно учебному школы на 2015-2016 учебный год отводится по 2 часа в неделю. Курс рассчитан на 70 часов.

### **Требования к уровню подготовки.**

Должен знать:

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- уметь
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием

растений и животных, поведением животных; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## **Содержание курса.**

### **Тема 1 . Место человека в системе органического мира (1 час)**

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. 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 часа)**

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, 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 час)**

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

- Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

#### Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (6 часов)

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.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей\*.

Распознавание на таблицах органов и систем органов\*.

#### Тема 5. Координация и регуляция (13 часов)

Гуморальная регуляция

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

- Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Нервная регуляция

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

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария 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 и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

- Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

#### Тема 6. Опора и движение (6 часов)

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 строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы 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 режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

- Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

#### Тема 7. Внутренняя среда организма (6 часов)

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. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

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

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

#### Тема 8. Транспорт веществ (4 часа)

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.

#### Тема 9. Дыхание (4 часа)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

- Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

#### Тема 10. 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.

- Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

#### Тема 11. Обмен веществ и энергии (3 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

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

#### Тема 12. Выделение (4 часа)

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 (2 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

- Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

#### Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)

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

#### Тема 15. Высшая нервная деятельность (9 часов)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. 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.

### **Календарно- тематическое планирование.**

| №<br>ур<br>ок<br>а | Дата<br>план<br>ируе<br>мая | Дата<br>факти<br>ческа<br>я | Тема урока                                                                               | Кол<br>ичес<br>тво<br>часо<br>в | ИКТ, ТСО,<br>наглядность |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1                  |                             |                             | Инструктаж по ТБ. Место человека в системе органического мира.                           | 1                               |                          |
| 2                  |                             |                             | Основные направления эволюции человека.                                                  | 1                               |                          |
| 3                  |                             |                             | Расы человека.                                                                           | 1                               |                          |
| 4                  |                             |                             | История развития знаний о строении и функциях организма человека.                        | 1                               |                          |
| 5                  |                             |                             | Клеточное строение организма.                                                            | 1                               |                          |
| 6                  |                             |                             | Урок- практикум Л.Р. «Строение клетки»                                                   | 1                               |                          |
| 7                  |                             |                             | Ткани и органы.                                                                          | 1                               |                          |
| 8                  |                             |                             | Урок- практикум. Л.Р. «Ткани»                                                            | 1                               |                          |
| 9                  |                             |                             | Системы органов.                                                                         | 1                               |                          |
| 10                 |                             |                             | Урок повторения и контроля по теме: «Клеточное строение. Ткани, органы, системы органов» | 1                               |                          |
| 11                 |                             |                             | Гуморальная регуляция.                                                                   | 1                               |                          |
| 12                 |                             |                             | Железы внутренней секреции                                                               | 1                               |                          |
| 13                 |                             |                             | Строение и значение нервной системы.                                                     | 1                               |                          |
| 14                 |                             |                             | Рефлексы.                                                                                | 1                               |                          |
| 15                 |                             |                             | Строение и функции спинного мозга                                                        | 1                               |                          |
| 16                 |                             |                             | Головной мозг, строение и функции.                                                       | 1                               |                          |
| 17                 |                             |                             | Полушария большого мозга.                                                                | 1                               |                          |
| 18                 |                             |                             | Урок повторения и контроля по теме: «Координация и регуляция»                            | 1                               |                          |
| 19                 |                             |                             | Анализаторы.                                                                             | 1                               |                          |
| 20                 |                             |                             | Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.                                         | 1                               |                          |
| 21                 |                             |                             | Анализаторы слуха и равновесия.                                                          | 1                               |                          |
| 22                 |                             |                             | Кожно- мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.                                        | 1                               |                          |
| 23                 |                             |                             | Урок повторения и контроля по теме: «Анализаторы»                                        | 1                               |                          |
| 24                 |                             |                             | Кости скелета. Соединение костей.                                                        | 1                               |                          |
| 25                 |                             |                             | Строение кости. Практическое занятие: «Микроскопическое строение кости».                 | 1                               |                          |
| 26                 |                             |                             | Строение скелета.                                                                        | 1                               |                          |

|               |  |                                                                                              |   |  |
|---------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 27            |  | Мышцы.                                                                                       | 1 |  |
| 28            |  | Работа мышц.                                                                                 | 1 |  |
| 29            |  | Урок повторения и контроля по теме:<br>«Опора и движение»                                    | 1 |  |
| 30            |  | Внутренняя среда организма.                                                                  | 1 |  |
| 31            |  | Кровь.                                                                                       | 1 |  |
| 32            |  | Урок- практикум. Л.Р. «Строение клеток<br>крови»                                             | 1 |  |
| 33            |  | Иммунитет. Переливание крови.                                                                | 1 |  |
| 34            |  | Группы крови человека.                                                                       | 1 |  |
| 35            |  | Урок повторения и контроля по теме:<br>«Внутренняя среда организма»                          | 1 |  |
| 36            |  | Органы кровообращения.                                                                       | 1 |  |
| 37            |  | Работа сердца.<br>Гигиена сердечно- сосудистой системы.<br>Влияние курения на работу сердца. | 1 |  |
| 38            |  | Движение крови и лимфы по сосудам.                                                           | 1 |  |
| 39            |  | Урок повторения по теме: «Транспорт<br>веществ»                                              | 1 |  |
| 40            |  | Строение органов дыхания.                                                                    | 1 |  |
| 41            |  | Газообмен в легких и тканях.<br>Гигиена дыхания. Влияние курения на<br>здоровье человека.    | 1 |  |
| 42            |  | Урок повторения по теме: «Органы<br>дыхания»                                                 | 1 |  |
| 43            |  | Урок контроля по теме: «Органы дыхания»                                                      | 1 |  |
| 44            |  | Пищевые продукты, питательные вещества<br>и их превращения в организме.                      | 1 |  |
| 45            |  | Пищеварение в ротовой полости.                                                               | 1 |  |
| 46            |  | Пищеварение в желудке.                                                                       | 1 |  |
| 47            |  | Пищеварение в кишечнике.                                                                     | 1 |  |
| 48            |  | Урок повторения по теме: «Пищеварение»                                                       | 1 |  |
| 49            |  | Урок контроля по теме: «Пищеварение»                                                         | 1 |  |
| 50<br>-<br>51 |  | Пластический и энергетический обмен.                                                         | 2 |  |
| 52            |  | Витамины.                                                                                    | 1 |  |
| 53            |  | Строение почек.                                                                              | 1 |  |
| 54            |  | Образование мочи.                                                                            | 1 |  |
| 55            |  | Урок повторения по теме: «Выделение»                                                         | 1 |  |

|    |  |  |                                         |   |  |
|----|--|--|-----------------------------------------|---|--|
| 56 |  |  | Урок контроля по теме: «Выделение»      | 1 |  |
| 57 |  |  | Строение кожи.                          | 1 |  |
| 58 |  |  | Роль кожи в терморегуляции организма.   | 1 |  |
| 59 |  |  | Размножение. Половая система человека.  | 1 |  |
| 60 |  |  | Развитие человека. Возрастные процессы. | 2 |  |
| -  |  |  |                                         |   |  |
| 61 |  |  |                                         |   |  |
| 62 |  |  | Высшая нервная система.                 | 2 |  |
| -  |  |  |                                         |   |  |
| 63 |  |  |                                         |   |  |
| 64 |  |  | Рефлекс- основа ВНД.                    | 1 |  |
| 65 |  |  | Сон и сновидения.                       | 1 |  |
| 66 |  |  | Особенности ВНД человека.               | 2 |  |
| -  |  |  |                                         |   |  |
| 67 |  |  |                                         |   |  |
| 68 |  |  | Типы нервной деятельности.              | 1 |  |
| 69 |  |  | Урок обобщения и систематизации курса   | 2 |  |
| -  |  |  | «Человек. Особенности строения и        |   |  |
| 70 |  |  | физиологии»                             |   |  |

### Список использованной литературы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
  - Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы
  - Государственный стандарт основного общего образования
 Учебно-методический комплекс для учащихся включает:
- Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2006. – 96 с.  
Рабочая программа ориентирована на учебник:
- Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2008.-336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ)
  - Учебно-методический комплекс для учителя включает:
  - Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта.Федеральный базисный учебный план.-М.:Дрофа, 2004.-172с.
  - Учебник, методическое пособие, мультимедийное приложение к учебнику: Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Биология. Общие закономерности / под ред. В.Б, Захарова. 7-еизд. М.: Дрофа, 2004.
  - .Богданова Т.Л.Биология.Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М.Аст-Пресс Школа, 2006
  - Дикарев, Сборник задач, М Дрофа, 2001
  - Медников Б. М. Биология : формы и уровни жизни М. Просвещение , 1992
  - Лернер Г.И. Тестовые задания , М. Аквариум, 2000
  - Лернер Г.И. уроки биологии, 8 класс, М.: ЭКСМО. 2005
  - Лернер Г.И. Подготовка к ЕГЭ.Человек, М.: ЭКСМО. 2007
  - Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология человека, М: Просвещение, 1998г.