****

 Учебник соответствует Федеральному перечню учебников рекомендованных Приказом Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254.

Программа содержит материал, помогающий школьникам достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим для социальной адаптации. Содержание обучения биологии имеет практическую направленность, которая готовит воспитанников к непосредственному включению в жизнь, в трудовую деятельность.

**Цель:** формирование элементарных понятий о строении организма человека.

# Образовательные задачи:

* + дать учащимся знания об организме человека и его здоровье;
	+ прививать навыки, способствующие сохранению и укреплению здоровья человека;
	+ формировать культуру устной и письменной речи, воспитывать культуру труда;
	+ развивать нравственные качества школьников, учить быть социально адаптированными в плане общего развития и сформированности нравственных качеств;
	+ вооружить учащихся необходимыми практическими навыками и умениями, которые возможно в дальнейшем использовать в реальной жизни;
	+ проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе;
	+ учить связно и развёрнуто излагать учебный материал, опираясь на таблицы, схемы, рисунки;
	+ повысить уровень общего развития обучающихся;

# Коррекционные задачи:

* + *развивать* у учащихся наблюдательность, речь и мышление, память;
	+ *учить* устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее;
	+ *способствовать развитию* любознательности и повышению интереса к предмету;
	+ корригировать и развивать диалогическую и монологическую речь, недостатки психофизического развития (психических функций и познавательной деятельности);
	+ объяснять сложные понятия на основе текста учебника, таблицы;
	+ выделять несколько отличительных признаков, находить среди них главные, проводить сравнение двух объектов;
	+ способствовать развитию познавательных процессов на основе анализа, сравнения, последовательного выполнения заданий; в процессе работы с планом, схемой, таблицей;
	+ развивать умение самостоятельно делать выводы;
	+ развивать умение поддерживать беседу при обсуждении учебной проблемы;
	+ учить применять ранее полученные знания;
	+ совершенствовать навыки работы с учебником, самостоятельно читать текст, составлять полные развёрнутые ответы, делать выводы.

Программный материал по биологии разбит на содержательные блоки. Большее время отводится на изучение раздела «Опорно-двигательная система», на отработку навыков оказания первой помощи.

В программе 9 класса предусматривается сообщение элементарных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов и в целом всего организма человека. Учащиеся знакомятся с ним и с теми условиями, которые благоприятствуют или вредят нормальной его жизнедеятельности. В связи с изучением организма человека учащимся сообщаются сведения о том, как важно правильно питаться, соблюдать требования гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью наносят курение, употребление спиртных напитков и наркотиков, а также токсикомания.

При изучении программного материала обращается внимание учащихся на значение физической культуры и спорта для здоровья и закаливания организма, а также для нормальной его жизнедеятельности.

# Содержание образования Человек 9 класс

**Введение**

Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека в животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

# Общий обзор организма человека

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).

**Демонстрация** торса человека.

# Опора тела и движение

Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы человеческого тела. Работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.

Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

**Демонстрация** скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.

# Кровь и кровообращение

Значение крови в кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему - на весь организм).

**Демонстрация** влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

# Лабораторные работы

* 1. Микроскопическое строение крови.
	2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

# Дыхание

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни. Передающиеся через воздух.

Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

**Демонстрация** опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

# Пищеварение

Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечные заболеваний, пищевых отправлений и глистных заражений. **Демонстрация опытов:**

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки.

# Почки

Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

# Кожа

Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах. Ожогах в обморожении.

# Нервная система

Строение и значение нервной системы (свиной и головной мозг, нервы).

Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

# Органы чувств

Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения.

Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

**Демонстрация** влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

# Промежуточная аттестация. (1 ч)

**Охрана здоровья человека в Российской Федерации**

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Всего часов*** | ***Количество часов*** |
| ***теоретич еские*** | ***практические (лабораторные,******контрольные работы, тест)*** |
| 1 | **Введение** | **2** | 2 |  |
| 2 | **Общий обзор организма** | **3** | 3 |  |
| **человека** |  |  |
| 3 | **Опора и движение** | **10** | 9 | 1 |
| 4 | **Кровь и кровообращение** | **12** | 9 | 3 |
| 5 | **Дыхание** | **5** | 5 |  |
| 6 | **Пищеварение** | **7** | 7 |  |
| 7 | **Почки** | **2** | 2 |  |
| 8 | **Кожа** | **6** | 5 | 1 |
| 9 | **Нервная система** | **6** | 6 |  |
| 10 | **Органы чувств** | **4** | 4 |  |
| 11 | **Промежуточная аттестация.****Тестирование.** | **2** | 1 | 1-тестирование |
|  | **Охрана здоровья человека** |  8 |  8 |  |
|  |  |  |
|  | **Итого:** | **68** | 62 | 6 |

# Основные требования к уровню подготовки к учащимся 9 класса по разделу «Человек»

|  |  |
| --- | --- |
| Базовый уровень | Минимально-необходимый уровень |
| ***Обучающиеся должны знать:**** названия, строение и расположение основных органов организма человека;
* элементарное представление о функциях основных органов и их систем;
* влияние физических нагрузок на организм;
* вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
* основные санитарно-гигиенические правила.

***Обучающиеся должны уметь:**** применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила.
 | ***Обучающиеся должны знать:***-названия основных органов организма человека-влияние физических нагрузок на организм;-вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;-основные санитарно-гигиенические правила.***Обучающиеся должны уметь:***-соблюдать санитарно-гигиенические правила. |

**Учащиеся должны знать:**

* названия, строение и расположение основных органов организма человека;
* элементарное представление о функциях основных органов и их систем;
* влияние физических нагрузок на организм;
* нормы правильного питания;
* вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
* меры предупреждения сколиоза;
* состояние своего зрения и слуха;
* основные санитарно-гигиенические правила.

# Учащиеся должны уметь:

* применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила;
* измерять температуру тела;
* оказывать доврачебную помощь при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах.

# Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 9 классе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Тема урока, раздела*** | ***Содержание предмета*** | ***Ча сы*** | ***Дата*** | ***Кор рекц******ия*** |
|  | ***Введение (2 часа).*** |  |  |  |
| 1. | Введение. Место человека среди млекопитающих в живойприроде. | Место человека среди млекопитающих (какединственного разумного существа) в живой природе.Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных). | 1 |  |  |
| 2. | Заметные черты сходства и отличия в строении тела человека иживотных | 1 |  |  |
|  | ***Общий обзор организма человека (3 часа)*** |  |  |  |
| 3. | Общее знакомство с организмом человека. | Общее знакомство с организмом человека. Демонстрация торса человека. | 1 |  |  |
| 4. | Краткие сведения о строении клеток и тканейчеловека. | Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. | 1 |  |  |
| 5. | Органы и системы органов. | Органы и системы органов (опорно – двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств.).Демонстрация торса человека | 1 |  |  |
|  | ***Опора тела и движение (10 часов).*** |  |  |  |
| 6. | Значение опорно –двигательной системы. Скелет. | Значение опорно – двигательной системы. Демонстрация скелетачеловека, позвонков. | 1 |  |  |
| 7. | Состав и строение | Состав и строение костей. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | костей. |  |  |  |  |
| 8. | Соединение костей | Скелет человека. Соединения костей (подвижное инеподвижное).Демонстрация скелета человека, позвонков. | 1 |  |  |
| 9. | **Практическая работа.** Первая помощь при ушибах, растяжениисвязок, вывихах суставов и переломах костей. | Последовательность оказания первой помощи при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. | 1 |  |  |
| 10. | Основные группы мышц человеческого тела. | Основные группы мышц человеческого тела. | 1 |  |  |
| 11. | Работа мышц. Утомление. | Работа мышц.Опыт: свойствадекальцинированных и прокаленных костей. | 1 |  |  |
| 12. | Значение физических упражнений для правильногоформирования скелета и мышц | Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц | 1 |  |  |
| 13. | Предупреждение искривленияпозвоночника и развития плоскостопия. | Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. | 1 |  |  |
| 14. | Повторение темы:«Опора и движение». | Значение опорно – двигательной системы. Скелет человека.Основные группы мышц человеческого тела. | 1 |  |  |
| 15. | Тестирование | Контроль знаний | 1 |  |  |
|  | **Кровь и кровообращение (12 часов)** |  |  |  |
| 16. | Значение крови и | Значение крови и | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | кровообращения. | кровообращения. |  |  |  |
| 17. | Состав крови. | Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. | 1 |  |  |
| 18. | **Лабораторная работа****№1.** Микроскопическое строение крови. | Лабораторная работа.№1 Микроскопическое строениекрови. | 1 |  |  |
| 19. | Органы кровообращения: сердцеи сосуды. | Органы кровообращения: сердце и сосуды. | 1 |  |  |
| 20. | Большой и малый круги кровообращения. | Большой и малый круги кровообращения. | 1 |  |  |
| 21. | Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. | Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам.Пульс. Демонстрация муляжа сердца млекопитающего. | 1 |  |  |
| 22. | **Лабораторная работа****№2** Подсчет частоты пульса. | Лабораторная работа №2 Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после рядафизических упражнений (приседание, прыжки, бег). | 1 |  |  |
| 23. | Предупреждениесердечно – сосудистых заболеваний. | Предупреждение сердечно – сосудистых заболеваний | 1 |  |  |
| 24. | **Практическая работа**.Первая помощь при кровотечениях. | Первая помощь при кровотечениях. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| 25. | Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды. | Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему – на весь организм). | 1 |  |  |
| 26. | Повторение темы:«Кровь и кровообращение». | Значение крови и кровообращения.Органы кровообращения: сердце и сосуды.Предупреждение сердечно – сосудистых заболеваний. | 1 |  |  |
| 27. | Тестирование по теме«Кровь и кровообращение» |  | 1 |  |  |
|  | ***Дыхание (6 часов)*** |  |  |  |
| 28. | Дыхание. Значение дыхания.Органы дыхания, их строение и функции. | Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. | 1 |  |  |
| 29. | Газообмен в легких и тканях. | Газообмен в легких и тканях. Опыт: обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе. | 1 |  |  |
| 30. | Болезни, передающиеся через воздух. | Болезни, передающиеся через воздух. | 1 |  |  |
| 31. | Гигиена органов дыхания | Гигиена органов дыхания. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32. | Отрицательное влияние никотина на органыдыхания. | Отрицательное влияние никотина на органы дыхания.Необходимость чистого воздуха для дыхания. | 1 |  |  |
|  | ***Пищеварение (7 часов)*** |  |  |  |
| 33. | Значение пищеварения. | Значение пищеварения. | 1 |  |  |
| 34. | Питательные вещества и витамины.Пищевые продукты. | Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Демонстрация опытов:1).обнаружение крахмала в хлебе и картофеле 2).обнаружение белкаи крахмала в пшеничной муке. | 1 |  |  |
| 35. | Органы пищеварения. | Органы пищеварения. | 1 |  |  |
| 36. | Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. | Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике.Демонстрация опыта: действие слюны на крахмал.Демонстрация опыта: действие желудочного сока на белки. | 1 |  |  |
| 37. | Гигиена питания и предупреждение пищевых отравлений | Гигиена питания и предупреждение желудочно –кишечных заболеваний, пищевых отравлений | 1 |  |  |
| 38. | Предупреждение глистных заражений. | Гигиена питания и предупреждение глистных заражений. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 39. | Повторение темы:«Пищеварение». Тестирование. | Значение пищеварения. Органы пищеварения. Пищеварение вротовой полости, желудке, кишечнике. Гигиена питания. | 1 |  |  |
|  | ***Почки (2 часа)*** |  |  |  |
| 40. | *Почки.* Органы мочевыделительной системы, их значение. | *Почки.* Органымочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. | 1 |  |  |
| 41. | Предупреждение почечныхзаболеваний. Тест-работа. | Предупреждение почечных заболеваний. | 1 |  |  |
|  | ***Кожа(6 часа).*** |  |  |  |
| 42. | Кожа человека и ее значение как органа защиты организма. | Кожа человека и ее значение как органа защиты организма,осязания, выделения (пота) и терморегуляции. | 1 |  |  |
| 43. | Кожа человека и ее значение как органа защиты организма. | Кожа человека и ее значение как органа защиты организма,осязания, выделения (пота) и терморегуляции. | 1 |  |  |
| 44. | Закаливание организма. | Закаливание организма. | 1 |  |  |
| 45. | Гигиена кожи и гигиеническиетребования к одежде. | Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 46. | **Практическая работа.** Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожениях. | Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожениях. | 1 |  |  |
| 47. | Повторение. Тестирование по теме«Кожа» | Строение кожи, ее функции, гигиена. | 1 |  |  |
|  | ***Нервная система (6 часов)*** |  |  |  |
| 48. | Строение и значение нервной системы. | Строение и значение нервной системы (спиной и головной мозг, нервы). | 1 |  |  |
| 49. | Строение и значение нервной системы. | Строение и значение нервной системы (спиной и головной мозг, нервы). | 1 |  |  |
| 50. | Гигиена умственного труда. | Гигиена умственного труда. | 1 |  |  |
| 51. | Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. | Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. | 1 |  |  |
| 52. | Сон и его значение. | Сон и его значение. | 1 |  |  |
| 53. | Повторение темы: Нервная система. | Строение и значение нервной системы: спиной и головной мозг, нервы.Гигиена умственного труда. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Органы чувств (4 часа)*** |  |  |  |
| 54. | Значение органов чувств. | Значение органов чувств. | 1 |  |  |
| 55. | Строение, функции, гигиена органа зрения. | Строение, функции, гигиена органа зрения.Демонстрация влажного препарата«Глаз крупного млекопитающего», модели глазного яблока. | 1 |  |  |
| 56. | Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. | Строение органа слуха. Демонстрация: модели уха. | 1 |  |  |
| 57. | Органы обоняния и вкуса.Тест-работа. | Органы обоняния и вкуса | 1 |  |  |
| 58. | Подготовка к промежуточной аттестации. Повторение курса «Человек» |  |  |  |  |
| 59. | **Промежуточная аттестация.****Тестирование** | Контроль знаний по курсу«Биология. Человек». |  |  |  |
|  | ***Охрана здоровья человека в Российской Федерации (7 часов)*** |  |  |  |
| 60. | Системаздравоохранения в | Система здравоохранения вРоссийской Федерации. | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Российской Федерации. |  |  |  |  |
| 61. | Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. | Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. | 1 |  |  |
| 62. | Организация отдыха. Медицинская помощь. | Ежегодный периодический отдых, закрепленный на законодательном уровне. Виды медицинской помощи, оказываемые человеку (ПМП, амбулаторная, стационарное лечение, оперативное лечение, санатроно-курортноеоздоровление) | 1 |  |  |
| 63. | Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности. | Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности. | 1 |  |  |
| 64. | Здоровье человека и современное общество(окружающая среда). | Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровьечеловека в целом. | 1 |  |  |
| 65. | Болезни цивилизации: герпес, Вич-инфекция. Меры профилактики | Причины возникновения заболеваний, признаки ихпроявления, меры профилактики. Обращене к врачу. | 1 |  |  |
| 66. | Болезни цивилизации: онкология. Меры профилактики | Причины возникновения заболеваний, признаки ихпроявления, меры профилактики. Обращение к врачу. | 1 |  |  |
| 67. | Болезни цивилизации: COVID19. Мерыпрофилактики | Причины возникновения заболеваний, признаки ихпроявления, меры профилактики. Обращение к врачу. | 1 |  |  |
| 68 | **Резерв** |  | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Промежуточная аттестация. Тестирование**.

**Ф.И.**

1. **Наука о здоровом образе жизни. Она изучает влияние окружающей среды на организм человека, помогает правильно организовать труд и отдых:**
	1. Анатомия
	2. Физиология
	3. Гигиена
2. **Самое распространенное вещество в клетке, его содержится до 80%, это:**
	1. Вода
	2. Белки, жиры, углеводы
	3. Минеральные соли
3. **Основной источник энергии в клетке:**
	1. Белки
	2. Жиры и углеводы
4. **Эту систему образуют скелет и мышцы, она позволяет человеку двигаться и выполнять самую разную работу:**
	1. Кровеносная система
	2. Дыхательная система
	3. Опорно-двигательная система
5. **Органические вещества обеспечивают:**
	1. Гибкость и упругость костей
	2. Придают твёрдость костям
6. **Кости черепа соединены:**
	1. Подвижно
	2. Неподвижно
	3. Полуподвижно
7. **Суставы – это:**
	1. Подвижные соединения костей
	2. Неподвижные соединения костей
	3. Полуподвижные соединения костей
8. **Эта система снабжает все органы кислородом и питательными веществами, забирает от них углекислый газ и ненужные продукты жизнедеятельности. Состоит из сердца и кровеносных сосудов:**
	1. Опорно- двигательная система
	2. Кровеносная система
	3. Пищеварительная система
9. **Красные клетки крови, которые содержат гемоглобин и переносят кислород, это:**
	1. Эритроциты
	2. Лейкоциты
10. **Сосуды, по которым кровь течёт от сердца:**
	1. Артерии
	2. Капилляры
	3. Вены
11. **Мельчайшие кровеносные сосуды, в 50 раз тоньше человеческого волоса:**
	1. Артерии
	2. Капилляры
	3. Вены
12. **Пульс у взрослого человека в спокойном состоянии колеблется от:**
	1. 30-50 ударов
	2. 90-110 ударов
	3. 60-80 ударов
13. **Кровь из раны вытекает равномерной непрерывной струёй. Она тёмно- вишнёвого цветы. Какое это кровотечение?**
	1. Капиллярное
	2. Венозное
	3. Артериальное
14. **Как влияет курение и употребление спиртных напитков на сердце, и кровеносную систему?**
	1. Положительно
	2. Отрицательно
15. **Эти система обеспечивает поступление кислорода в организм и удаление углекислого газа. Она состоит из лёгких и дыхательных путей:**
	1. Дыхательная система
	2. Пищеварительная система
	3. Кровеносная система
16. **При дыхании человек получает:**
	1. Углекислый газ
	2. Кислород
17. **Когда мы вдыхаем воздух, то он сначала поступает:**
	1. В гортань
	2. В носовую полость
	3. В трахею
18. **Что происходит с воздухом в носовой полости:**
	1. Ничего
	2. Он очищается, увлажняется, согревается
19. **Как влияет курение на дыхательную систему?**
	1. Положительно
	2. Отрицательно
20. **С помощью этой системы пища поступает в организм, переваривается, питательные вещества всасываются в кровь, а непереваренные остатки удаляются из организма:**
	1. Опорно - двигательная система
	2. Кровеносная система
	3. Пищеварительная система
21. **Продукты питания, содержащие белки, это:**
	1. Мясо, рыба, творог, яйца, горох, орехи
	2. Растительное и сливочное масло, молочные продукты
	3. Картофель, крупы, хлеб
22. **Продукты питания, содержащие углеводы, это:**
	1. Мясо, рыба, творог, яйца, горох, орехи
	2. Растительное и сливочное масло, молочные продукты
	3. Картофель, крупы, хлеб
23. **Сколько человек может прожить без воды:**
	1. 1 день
	2. 5-6 дней
	3. 13-14 дней
24. **Что обеспечивают минеральные соли:**
	1. Гибкость и упругость костей
	2. Придают твёрдость костям и зубам
25. **Каково значение витамина А:**
	1. Улучшает зрение и защитные свойства организма
	2. Участвует в образовании костей и формировании скелета
	3. Укрепляет зубы и кости
26. **Этот витамин образуется в коже человека под влиянием солнечных лучей:**

А. С

В. А

С. Д

1. **Где происходит окончательное переваривание пищи:**
	1. В тонком кишечнике
	2. В желудке
	3. В ротовой полости
2. **Взрослый человек имеет:**
	1. 28зубов
	2. 30 зубов
	3. 32 зуба
3. **Эта система состоит из головного мозга, спинного мозга и нервов:**
	1. Нервная система
	2. Дыхательная система
	3. Опорно-двигательная система
4. **Отвечает за движения, поддерживает позу и равновесие тела:**
	1. Средний мозг
	2. Мозжечок
	3. Промежуточный мозг

**9 класс биология**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **1****0** | **1****1** | **1****2** | **1****3** | **1****4** | **1****5** | **1****6** | **1****7** | **1****8** | **1****9** | **2****0** | **2****1** | **2****2** | **2****3** | **2****4** | **2****5** | **2****6** | **2****7** | **2****8** | **2****9** | **3****0** |
| **С** | **А** | **В** | **С** | **А** | **В** | **А** | **В** | **А** | **А** | **В** | **С** | **В** | **В** | **А** | **В** | **В** | **В** | **В** | **С** | **А** | **С** | **В** | **В** | **А** | **С** | **А** | **С** | **А** | **В** |