

**1. Содержание учебного предмета «Биология», 8 класс**

**Введение. Науки о человеке**.

Человек как звено в ряду живых существ: общность в проявлении основных биологических функций, клеточном строении; схожесть плана строения организма человека и млекопитающих животных. Науки о человеке: анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина. История и методы изучения человека. Значение знаний о человеке для охраны его здоровья.

**Общий обзор организма.**

Уровни организации организма. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани.

**Опора и движение.**

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

**Внутренняя среда организма.**

Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Лимфа, её движение, свойства и значение. Тканевая совместимость и переливание крови. Кроветворные органы человека. Иммунная система человека. Иммунный ответ организма. Вакцинация. Инфекционные заболевания. Профилактика гриппа, СПИДа. Аллергические заболевания человека. Резус-фактор.

**Кровообращение и лимфообращение.**

Транспорт веществ. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. **Дыхание.**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания: рефлекторная и гуморальная. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Основные заболевания дыхательной системы, их лечение и профилактика. Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание.

**Питание.**

Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Питательные вещества и пищевые продукты. Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

**Обмен веществ и энергии.** Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен жиров, углеводов, белков, воды, минеральных солей. Витамины. Их роль в обмене веществ. Нормы и режим питания.

**Выделение продуктов обмена.**

Значение выделения. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Нефроны. Болезни органов выделения, их предупреждение. **Покровы тела.**

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Закаливание.

**Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности.** Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизм их действия на клетки. Нарушение деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

**Органы чувств. Анализаторы.**

2

Анализаторы. Строение и функции анализаторов. Зрительный анализатор. Значение зрения. Положение и строение глаза. Предупреждение глазных инфекций, близорукости и дальнозоркости, косоглазия. Катаракта. Травмы глаз. Слуховой анализатор. Значение слуха. Органы равновесия. Мышечное чувство. Кожная чувствительность. Обоняние. Орган вкуса.

**Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность.**

Понятие высшая нервная деятельность. Рефлекс – основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Торможение условного рефлекса. Метод условных рефлексов. Врождённые и приобретённые программы поведения. Сон и сновидения. Речь. Познавательные процессы: ощущения и восприятия, память, воображение, мышление. Воля, эмоции, внимание.

**Размножение и развитие человека.** Размножение: бесполое и половое. Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передаваемые половым путём. СПИД. Сифилис и их профилактика.

3

**2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология», 8 класс**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология», сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижение личностных результатов.

**Личностные результаты обучения:**

Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви, уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной; формирования ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

-знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений, эстетического отношения к живым объектам; формирование личностных представлений оценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; уметь рационально организовывать труд и отдых; уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма; понимать ценность здорового и безопасного образа жизни; признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде; осознавать значение семьи в жизни человека и общества; принимать ценности семейной жизни; уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи; понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признавать право каждого на собственное мнение; проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы; уметь отстаивать свою точку зрения, критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия; уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

**Метапредметные результаты обучения:** учащиеся должны уметь: устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией; проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов; находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов рефератов, презентаций; находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов; проводить исследовательскую и проектную работу; выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье; аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИДа, наркомании, алкоголизма.

**Предметные результаты обучения:**

учащиеся должны знать: особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки. тканей, органов и систем органов человеческого организма; сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ,

4

рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость; заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики; вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины. Учащиеся должны уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма; объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; 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; проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты; получать информацию об организме человека из разных источников.

5

**3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета «Биология», и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов**

Количество часов **Электронные цифровые**

№

Наименование разделов и тем

**Всего**

**Контрольные работы**

**Практические работы** **образовательные ресурсы**

**Введение. Науки о человеке** 3 1 Науки о человеке и их методы 1

2 Биологическая природа 1 человека. Расы человека

3 Происхождение и эволюция 1 человека. Антропогенез

Общий обзор организма 3

человека

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df188> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df354> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df354>

4 Строение организма человека 1

5 Строение организма человека 1

л.р.1 «Изучение микроскопического строения тканей организма»

Самонаблюдение: «Определение собственного веса и измерение роста»

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df606>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df4a8>

6 Регуляция процессов 1 жизнедеятельности

Самонаблюдение: «Мигательный рефлекс, коленный рефлекс».

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dfdb8>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0c36>

**Опора и движение** 7

7 Опорно-двигательная система. 1 Состав, строение и рост

костей

л.р.2 «Изучение микроскопического строения кости»,

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e10b4>

Библиотека ЦОК

6

8 Скелет человека. Соединение 1 костей

9 Скелет туловища, конечностей 1

Строение и функции 1 10 скелетных мышц

Работа мышц и её регуляция 1 11

12 Значение физических 1 упражнений и культуры труда

.

13 Нарушение опорно- 1 двигательной системы

**Внутренняя среда организма** 4

14 Состав внутренней среды 1 организма и её функции

15 Состав крови. Постоянство 1 внутренней среды

16 Свёртывание крови. 1 Переливание крови .Группы

крови

17 Иммунитет. Нарушения 1 иммунной системы человека. Вакцинация

**Кровообращение и** 4

«Изучение внешнего вида отдельных костей».

Самонаблюдение:»Работа основных мышц, роль мышц плечевого пояса в движении руки»

Самонаблюдение: «Выявление

плоскостопия»

л.р.3. «Изучение микроскопического

строения крови человека и лягушки»

7

<https://m.edsoo.ru/863e0d9e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e10b4>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e10b4>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e10b4>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1398>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e15f0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e15f0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1712>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1712>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e182a>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1942>

**лимфообращение**

18 Органы кровообращения. 1 Строение и работа сердца

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1d70>

19 Сосудистая система. 1 Лимфообращение

л.р. 4 »Измерение кровяного давления», Самонаблюдение:

«Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке»

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1e9c>

20 Сердечно-сосудистые 1 заболевания

21 Строение и 1 функционирование

транспортных систем организма

**Дыхание** 4 22 Дыхание и его значение. 1

Органы дыхания

23 Механизм дыхания. 1 Жизненная ёмкость лёгких

24 Регуляция дыхания. Охрана 1 воздушной среды.

25 Заболевания органов дыхания 1 и их профилактика

**Питание** 5

26 Питание и его значение. 1 Органы пищеварения

л.р. 5 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»

л.р.6 «Определение частоты дыхания»

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e231a> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e25fe>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e25fe>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2aae>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2e64>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2f9a>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2f9a>

27 Пищеварение в ротовой 1 Самонаблюдение: Библиотека ЦОК 8

полости

28 Пищеварение в желудке и 1 кишечнике

«Определение положения слюнных желёз.

л.р. 7 « Изучение действия ферментов слюны на крахмал»

<https://m.edsoo.ru/863e30d0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e30d0>

29 Всасывание питательных 1 веществ в кровь

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3792>

30 Регуляция пищеварения. 1 Гигиена питания

Глава 7. Обмен веществ и 4 превращение энергии

31 Пластический и 1 энергетический обмен

32 Ферменты и их роль в 1 организме

33 Витамины 1

34 Нормы и режим питания 1

**Выделение** **продуктов** 3 **обмена**

35 Выделение и его значение 1

36 Строение и работа почек 1

37 .Заболевания органов 1 мочевыделения

**Покровы тела** 3 38 Покровы тела. Строение и 1

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат

Самонаблюдения:

9

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e38a0>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3792>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e39ae> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3d14>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4516>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4746>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e485e>

Библиотека ЦОК

функции кожи

39 Болезни и травмы кожи 1

40 Гигиена кожных покровов 1

**Нейрогуморальная** 7 **регуляция** **процессов жизнедеятельности**

41 Железы внутренней секреции 1

42 Работа эндокринной системы 1 и её нарушения

43 Строение нервной системы и 1 её значение

44 Спинной мозг 1

45 Головной мозг 1

46 Вегетативная нервная система 1

47 Нарушения в работе нервной 1 системы и их

предупреждение

**Органы чувств.** 4

**Анализаторы**

«Рассмотрение тыльной и ладонной поверхности кисти», «Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки»

Самонаблюдение: «Пальценосовая проба», «Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга»

Самонаблюдение «Штриховое раздражение кожи»

<https://m.edsoo.ru/863e3f76>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e41ba> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4084>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e098e> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e098e> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dfc6e> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dff0c> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e00ba>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0682>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0682>

10

48 Понятие об анализаторах. 1 Зрительный анализатор

49 Слуховой анализатор 1

50 Вестибюлярный анализатор. 1 Мышечное чувство. Осязание

51 Вкусовой и обонятельный 1 анализаторы

**Психика и поведение** 6 **человека. Высшая нервная деятельность**

52 Высшая нервная 1 деятельность. Рефлексы

53 Память и обучение 1

54 Врождённое и приобретённое 1 поведение

55 Сон и бодрствование 1

56 Особенности высшей нервной 1 деятельности человека

57 Высшая нервная деятельность 1

**Размножение и развитие** 4 **человека**

58 Особенности размножения 1 человека

59 Органы размножения. 1 Половые клетки.

Оплодотворение

л.р. 8 « Строение зрительного анализатора» (на модели)

л.р.9 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e50ec> <https://m.edsoo.ru/863e51fa>

[[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5416>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5538> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5538>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5646> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5ac4>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e588a> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5bf0> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5768> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5768>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4ec6> Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/863e4c50>

11

60 Беременность и роды 1

61 Рост и развитие ребёнка после 1 рождения

**Человек и окружающая** 4 **среда**

62 Социальная и природная среда 1 человека

63 Адаптация человека к среде 1 обитания

64 Окружающая среда и 1 здоровье человека

65 Поведение человека в опасных 1 и чрезвычайных ситуациях

**Итоговые уроки** 3 66 Строение, физиология и 1

гигиена человека

67 Защита проектов 1 68 Зачёт по курсу «Биология» 1

Итого: 68

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4da4> Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4da4>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5d12>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5d12>

9л.р., 9 пр. р.

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Вагайская средняя общеобразовательная школа**

Рассмотрено на заседании ШМО учителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора по УВР

Доброхотова С.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАОУ Вагайская СОШ Таулетбаев Р.Р. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «29 » августа 2023 г. Приказ №271-о/д от «30» августа 2023 г. (подпись)

Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет: Биология Класс, уровень: 8а,8б,8в,

Количество часов в год: 68 ч. Количество часов в неделю: 2 ч.

Программу составил учитель биологии: Анохина В.А.

с. Вагай 2023г

13