

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЧОУ «Школа-сад на ул. Вольная»

УТВЕРЖДЕНО

Исполнительный директор

Сергеева Е.Ю

Приказ № 01 -03/003 от
«31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 5 – 9 классов

г. Ярославль 2023

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897.
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254"
- ООП ООО частного образовательного учреждения «Школа-сад на улице Вольная» от 08.09.2017 приказ № 01-03/175
- Образовательные программы российских вальдорфских школ.
- Примерной программы основного общего образования по биологии, МО РФ 2004 г.;

Целью изучения предмета является: формирование знаний о здоровье человека как наиболее значимой ценности.

Задачи программы:

- Способствовать овладению учащимися знаниями о строении и жизнедеятельности организма человека;
- Способствовать развитию интереса к изучению трёх важнейших факторов наследственности: природной, социальной среды и образа жизни;
- Способствовать овладению умениями применения полученных знаний для формирования здорового образа жизни и культуры поведения;
- Содействовать овладению учащимися умениями сравнивать, анализировать, делать выводы;
- Способствовать формированию и развитию у учащихся ключевых компетенций, удовлетворению интереса в изучении факторов, определяющих здоровье человека;
- Создавать условия для воспитания отношения к своему здоровью как наиболее значимой ценности.

Данная учебная программа составлена с использованием авторской программы Данная учебная программа составлена с использованием УМК авторского коллектива под руководством Пасечника В.В.

Место предмета в учебном плане.

На изучение данного предмета по Учебному плану отводится 2 часа в неделю, что при 34 учебных неделях составляет 68 часов в год.

В программе указаны содержание тем курса, распределение учебных часов по разделам, последовательность изучения материала с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, межпредметных и внутрипредметных связей, специфики вальдорфской педагогики.

Учебник:

1. Биология 8 класс. УМК «Линия жизни» В.В. Пасечник; М-«Дрофа» 2019г.
2. Биология 8 класс. Электронное приложение к учебнику В.В. Пасечника.
3. Биология 8 класс. Рабочая тетрадь.

Отбор содержания проведен с учетом требований к уровню подготовки выпускников основной школы. Модификация программы осуществлена с учетом того, что учащиеся должны освоить знания

и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Особенности изучения биологии в 8 классе вальдорфской школы.

Продолжается начатое в 7 классе изучение биологии человека. Рассматриваются все системы органов с использованием точной морфологии и физиологии функций вплоть до обсуждения проблем заболеваний. На передний план выходит область опорного скелета и двигательная организация в связи с окружающей средой и физико-химическими закономерностями. Эта тема расширена т.к. /дает возможность изучить характеристики, правила, законы природы исходя из познания собственного существа/ эти системы органов изменяются видимо в этот возрастной период.

Все темы биологии человека рассматриваются с точки зрения красоты и эстетики органического мира. Темы «Высшей нервной деятельности человека» и «Органы чувств» будут рассмотрены в 9 классе более окрепшей душевной зрелостью.

В рабочей программе спланировано проведение 11 лабораторных и 13 практических работ, предусмотренных Примерной программой. Большинство лабораторных и практических работ являются этапами комбинированных уроков. Программа направлена на дальнейшее развитие познавательной активности учащихся и мотивацию их к самостоятельной учебной работе.

Основными формами контроля являются контрольные работы.

Планируемые результаты изучения учебного предмета 8 класс.

Личностные

Ученик научится:

- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- рационально организовывать труд и отдых;
- проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

Ученик получит возможность научиться:

- *проявлять экологическое сознание на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования*
- *осознавать значение семьи в жизни человека и общества;*
- *осваивать социальные нормы, правила поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах.*

Предметные

Ученик научится:

- понимать особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- выделять сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма
- отличать заболевания органов и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- понимать вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины
- 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, причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- получать информацию об организме человека из разных источников

Ученик получит возможность научиться:

- делать выводы о месте и роли человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- делать выводы о зависимости собственного здоровья от состояния окружающей среды;
- делать выводы о родстве и единстве органического мира;

Метапредметные

Регулятивные:

Ученик научится:

- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- 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 о 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: СПИД, наркомания, алкоголизм

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать свои действия при выполнении учебных заданий;
- овладевать составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям.

Познавательные:

Ученик научится:

- работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию;
- сравнивать и классифицировать изучаемые объекты по различным признакам;
- выделять главное, существенные признаки понятий;
- определять критерии для сравнения фактов, явлений, событий, объектов;
- сравнивать объекты, факты, явления, события по заданным критериям;
- выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;
- создавать тексты разных типов (описательные, объяснительные) и т. д.

Ученик получит возможность научиться:

- получать дополнительную информацию по изучаемой теме, пользуясь энциклопедиями, справочниками, Интернетом;
- обобщать информацию по разным темам, пользуясь энциклопедиями, справочниками, Интернетом;
- удовлетворять познавательные интересы.

Коммуникативные

Ученик научится:

- выполнять парные и групповые задания;
- высказывать суждения, подтверждая их фактами;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

- распределять обязанности и контролировать друг друга при выполнении учебных заданий;
- обсуждать учебный материал и доклады товарищей, делать выводы.

Ученик получит возможность научиться:

- *составлять доклады в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;*
- *обосновывать свою позицию по заданной или произвольной теме, вступая в диалог с учениками или учителем;*
- *осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.*

2. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Практические /лабораторные работы	Экскурсии	Система контроля	Характеристика деятельности
1.	Введение	4	1			Объяснять место и роль человека в природе. Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Выявлять эстетические достоинства человеческого тела
2.	Строение и процессы жизнедеятельности человека Опорно-двигательная система	19	15		1	Выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Выявлять влияние физических упражнений на развитие скелета и мускулатуры; взаимосвязи между строением и функциями клеток, тканей и органов опорно-двигательной системы. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Определять на основе наблюдения определяют нарушения осанки и наличие плоскостопия. Осваивать приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.
3	Внутренняя среда организма	4	2		1	Выделять существенные признаки процессов свертывания и переливания крови; иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток. Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Наблюдать и описывать клетки крови на готовых микропрепаратах
4	Иммунитет	3			1	Изучать факторы, влияющие на иммунитет. Понимать вклад ученых в развитие науки. Раскрывать значение их работ. Систематизировать знания
5	Транспорт веществ	6	4			Выделять существенные признаки транспорта веществ в организме. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Различать на таблицах органы кровеносной и лимфатической системы. Осваивать приемы измерения пульса, кровяного давления, оказания первой помощи при кровотечениях.

5	Дыхание	6	1		1	Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Сравнивать газообмен в легких и тканях, делают выводы на основе сравнения. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики легочных заболеваний, борьбы с табакокурением. Различать на таблицах органы дыхательной системы. Находить в учебной, научно-популярной литературе и ресурсах -интернет информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов, презентаций. Осваивать приемы профилактики простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.
6	Пищеварение. Обмен веществ и энергии	6	3		1	Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения. Различать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. Выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ в организме и развития авитаминозов.
8.	Выделение. Покровы. Терморегуляция.	6				Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции, процесса удаления продуктов обмена из организма. Различать на таблицах органы мочевыделительной системы. Приводить доказательства необходимости закаливания организма, ухода за кожей, волосами, ногтями, соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы. Осваивать приемы оказания первой помощи при тепловом и солнечных ударах, ожогах, обморожениях, травмах.
9.	Размножение и развитие	6			1	Выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека. Объяснять механизмы появления наследственных заболеваний у человека.
10.	Нейро-гуморальная	6	1		1	Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Различать на таблицах органы

	регуляция процессов жизнедеятельности организма					нервной системы. Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Различать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы
5.	Обобщение по курсу	2			1	
	Итого	68	27		8	

3. Поурочно-тематическое планирование.

№ п/п	Дата План	Дата Факт.	Тема урока	Демонстрации
Раздел 1. Введение (4 ч.)				
1.			Науки об организме человека. История развития представлений о строении тела человека	Портреты ученых, художников. Рисунки тела человека.
2.			Человек в системе органического мира. Сходство состава человеческого тела с минеральным, растительным и животным миром.	Сходство человека и животных.
3.			Отличие строения тела человека от млекопитающих. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.	
4.			Эстетические достоинства человеческого тела. Пропорции и каноны строения человека. Практическая работа №1Рисуннок тела человека.	Картины художников
Раздел 2. Строение и процессы жизнедеятельности человека (50 ч).				
Тема2.1Опорно-двигательная система(19ч)				
5.			Строение и функции опорно-двигательной системы. Отделы скелета и их роль в выполнении опорной, защитной и двигательной функции. Лабораторная работа №1. Изучение внешнего вида скелета человека.	Строение опорно-двигательной системы. Скелет человека.
6.			Строение костей и их соединений. Формы костей. Рост костей. Лабораторная работа №2. Изучение распилов костей.	Строение опорно-двигательной системы. Кости. Распилы костей
7.			Костная ткань. Хрящи. Расположение и значение костного мозга для кости и организма в целом. Лабораторная работа №3. Изучение состава костной ткани.	Внутреннее строение кости
8.			Типы соединения костей и их функциональное назначение. Практическая работа №2. Определение типов соединения костей.	Таблица Типы соединения костей.
9.			Строение сустава. Виды суставов.	Таблица виды суставов.
10.			Осевой скелет. Строение позвоночного столба. Изгибы их функциональное назначение. Практическая работа №3. Сравнение строения позвонков разных отделов.	Скелет человека. Позвонки разных отделов.
11.			Сравнение со строением позвоночника млекопитающих. Практическая работа №4 Лепка суставов и костей из глины.	Скелет человека. Кости и позвонки из разных отделов
12.			Значение прямохождения. Профилактика искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки. Лабораторная работа №4. Определение правильности осанки	Строение скелета человека.
13.			Строение грудной клетки. Дыхательные движения. Практическая работа №5. Зарисовка строения грудной клетки.	Скелет человека.
14.			Строение черепа. Форма, функции и соединение	Строение черепа

			костей черепа. Практическая работа №6. Сравнение черепа человека со строением черепа животных.	млекопитающих
15.			Пояс верхних конечностей и свободная верхняя конечность. Связь функций костей с их строением. Лабораторная работа №5. Наблюдение роли костей в движении.	Скелет человека
16.			Практическая работа №7 Сравнение со строением передних конечностей млекопитающих, пресмыкающихся и земноводных	Строение конечностей различных классов животных
17.			Пояс нижних конечностей. Нижняя конечность: связь функций костей с их строением. Свод стопы.	Скелет человека
18.			Профилактика плоскостопия. Лабораторная работа №6 Определение наличия плоскостопия	
19.			Строение и функции скелетных мышц. Лабораторная работа № 7. Изучение микроскопического строения тканей	Строение тканей и органов
20.			Основные группы мышц человеческого тела. Практическая работа №8. Наблюдение работы основных групп мышц	
21.			Работа мышц. Сухожилия. Рычаги. Лабораторная работа №8. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц	
22.			Профилактика травматизма. Приемы оказания первой медицинской помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.	Приемы оказания первой медицинской помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной
23.			Обобщающий урок по теме Опора и движение Контрольная работа № 1 по теме Опора и движение	
Тема 2.2. Внутренняя среда организма (4 ч)				
24.			Компоненты внутренней среды организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Значение постоянства внутренней среды организма. Лабораторная работа № 9. Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).	Строение и разнообразие клеток организма человека Ткани организма человека Состав кров
25.			Кровь, ее функции. Плазма крови. Лимфа. Тканевая жидкость. Клетки крови. Свертывание крови. Практическая работа №9. Изучение общего анализа крови.	Состав крови
26.			Группы крови. Переливание крови.	Состав крови Группы крови
27.			Обобщающий урок по теме Внутренняя среда организма Контрольная работа № 2 по теме Внутренняя среда организма	
Тема 2.3. Иммуитет (3ч)				
28.			Иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет	
29.			Значение Работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Вакцинация	
30.			Обобщающий урок по теме Иммуитет Контрольная работа № 3 по теме Иммуитет.	

Тема 2.4. Транспорт веществ (6 ч)				
31.			Кровообращение. Значение кровообращения. Кровеносная система и ее функции. Практическая работа №10. Зарисовка кругов кровообращения.	Кровеносная система
32.			Строение сосудов кровеносной системы. Движение крови по сосудам. Лабораторная работа № 10. Измерение кровяного давления	
33.			Сердце. Строение. Работа сердца. Практическая работа №11. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.	
34.			Сердечно - сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Значение тренировки сердца.	
35.			Артериальное и венозное кровотоечение. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лабораторная работа № 11. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотоечения	Кровеносная система. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
36.			Связь кровеносной, дыхательной и пищеварительной систем. Пересадка сердца.	
Тема 2.5. Дыхание (6 ч)				
37.			Система органов дыхания и ее роль в жизнедеятельности человека.	Система органов дыхания
38.			Легкие. Бронхиальное дерево, Легочные альвеолы	
39.			Механизм вдоха и выдоха. Лабораторная работа № 12. Определение частоты дыхания	Механизм вдоха и выдоха
40.			Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.	
41.			Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой медицинской помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего.	Приемы оказания первой медицинской помощи при отравлении угарным газом, спасение утопающего
42.			Обобщающий урок по теме Дыхание. Контрольная работа № 4 по теме Дыхание и Транспорт веществ.	
Тема 2.6. Питание (6 ч)				
43.			Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни.	Пищеварительная система
44.			Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров Лабораторная работа № 13. Определение норм рационального питания	
45.			Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения. Практическая работа № 12. Измерение массы и роста своего организма	
46.			Пищеварительные железы. Печень. Роль ферментов в пищеварении.	

			Лабораторная работа №14. Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмал	
47.			Социальные функции культуры еды. Традиции в разных странах.	
48.			Обобщающий урок по теме Питание и Обмен веществ и энергии. Контрольная работа № 5 по теме Питание и Обмен веществ.	
Тема 2.7. Выделение (4 ч)				
49.			Органы мочевыделения. Строение и работа почек.	Мочеполовая система
50.			Нефрон. Процесс мочевыделения	
51.			Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.	
52.			Обобщающий урок по теме Выделение.	
Тема 2.8. Покровы тела (2 ч)				
53.			Покровы тела. Строение и функции. Терморегуляция.	Строение кожи
54.			Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика
Тема 2.9. Размножение и развитие (6 ч)				
55.			Размножение организмов. Строение половой системы человека.	Мочеполовая система
56.			Развитие зародыша и плода.	
57.			Возрастные периоды человека.	
58.			Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье.	
59.			Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ – инфекция и ее профилактика	
60.			Обобщающий урок по темам Выделение, Размножение и развитие. Контрольная работа № 6 по темам Выделение, Размножение и развитие	
Тема 2.10. Нейро - гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма (6 ч)				
61.			Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы	Нервная система
62.			Спинной мозг, строение и функции.	Нервная система
			Головной мозг, строение и функции. Практическая работа № 13. Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)	Нервная система
63.			Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	Нервная система
64.			Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции	Железы внешней и внутренней секреции
65.			Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции	Железы внешней и внутренней секреции
66.			Обобщающий урок по теме «Нейро - гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» . Контрольная работа № 7 по теме Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	

67.			Обобщающий урок по темам курса «Человек и его здоровье».	
68.			Подведение итогов	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Биология. 8 класс. Учебное пособие Пасечник В.В.

<https://rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5-9/>

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Учебник В. В. Пасечника «Биология.8 класс» Издательство Дрофа.

<https://rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5-9/>

2. Рабочая тетрадь по биологии к учебнику В.В. Пасечник «Биология» 8 класс.

3. Методические рекомендации к линии УМК «Биология. 5–9 классы» авторский коллектив под руководством В.В. Пасечник ,А.А. Каменский, Е.А. Криксунов для общеобразовательных учреждений.

<https://rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5-9/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».

2. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий» <http://schoolcollection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».

3. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы. <http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».

4.<https://resh.edu.ru> - Интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс лучших учителей страны предоставляет «Российская электронная школа».

5.www.school-collection.edu.ru — коллекция образовательных ресурсов по разным предметам для разных классов.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

проектор, компьютер

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Макет «Скелет человека», анатомическая модель «Череп человека», «Позвонки разных отделов позвоночника человека», таблицы «Внутренние органы человека», «Органы чувств человека»; микроскоп, лупа ручная, набор микропрепаратов.