

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 30 имени Н. Н. Колокольцова»

Рассмотрено:  
на педагогическом совете  
протокол от 30.08.2019 № 27



Утверждено:  
директор школы  
Лехтина Л. П.  
приказ МБОУ «СОШ № 30»  
от 30.08.2019 № 223

**Программа  
учебного предмета  
«Биология»**

**АООП обучающихся с УО (ИН), вариант 1**

**Содержание**

Пояснительная записка	3
Общая характеристика учебного предмета	4
Описание места учебного предмета в учебном плане	4
Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета	4
Содержание учебного предмета	5
Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся	13
Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности	15

## Пояснительная записка

Программа учебного предмета «Биология» (далее – Программа) разработана на основе требований к личностным и предметным результатам освоения адаптированной основной образовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – АООП обучающихся с УО (ИН)), вариант 1, и программы формирования базовых учебных действий.

Цели Программы:

- формирование элементарных научных представлений о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- практическое применение биологических знаний: усвоение приемов выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, ухода за своим организмом;
- использование полученных знаний для решения бытовых, медицинских и экологических проблем.

Специфика учебного предмета определяется тем, обучение биологии носит коррекционную и практическую направленность, что определяется содержанием и структурой учебного предмета.

Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в 5 и 6 классах получили элементарную естественнонаучную подготовку. Изучение биологического материала в 7—9 классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового воспитания детей и подростков.

Основные задачи изучения биологии в 7-9 классах:

- сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

## Общая характеристика учебного предмета

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий

Курс биологии начинается с раздела «Растения» (7 класс), в котором обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира. В разделе «Животные» (8 класс) большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил). В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

В программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.) следует уделять больше внимания и во внеурочное время.

### Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет входит в обязательную часть учебного плана АООП обучающихся с УО (ИН), вариант 1.

Сроки реализации: Программа реализуется в течение 3 учебных года, всего – 210 часов:

Классы	Количество часов в неделю	Количество часов в год
7-9	2	70

### Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

#### *Личностные результаты:*

- 1) осознание себя как гражданина России; чувство гордости за свою Родину;
- 2) уважительное отношение к мнению, истории и культуре других народов;

- 3) адекватные представления о собственных возможностях, о насущнонеобходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) сформированность этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) готовность к самостоятельной жизни.

***Предметные результаты:***

- 1) начальные представления о единстве растительного и животного миров, мира человека;
- 2) практические умения по выращиванию некоторых растений и уходу за ними (комнатными и на пришкольном участке); животными, которых можно содержать дома и в школьном уголке природы;
- 3) знания о строении тела человека; формирование элементарных навыков, способствующих укреплению здоровья человека.

**Содержание учебного предмета**

**7 класс «Биология. Растения. Грибы. Бактерии»**

**Введение: 4 часа.**

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

**Общее знакомство с цветковыми растениями 22 часов.**

Общие понятия об органах цветкового растения (1ч) (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень. Подземные и наземные органы цветкового растения.

*Корни и корневые системы.* (3ч) Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая, мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод икорнеклубень).

*Стебель.* (3ч) Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.

*Лист.* (5ч) Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение. Значение листьев в жизни растения.

*Цветок.* (9ч) Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятия о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семени. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

*Растение* - целостный организм (1ч)(взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

*Демонстрация опытов:*

1. Испарение воды листьями.
2. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).
3. Образование крахмала в листьях на свету.
4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.
5. Условия, необходимые для прорастания семян.

*Практические работы:*

Органы цветкового растения

Строение цветка.

Определение строения семени с двумя семядолями (фасоль).

Строение семени с одной семядолей (пшеница).

Определение всхожести семян.

**Многообразие цветковых растений (покрытосеменных): (3ч)**

Особенности строения (наличие цветков, плов с семенами).

Деление цветковых растений на однодольные (например – пшеница) и двудольные (например – фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

**Однодольные растения.(8ч)**

*Злаки.(4ч)* Пшеница, рожь, ячмень, овёс, кукуруза. Особенности внешнего строения

(корневая система, стебель, листья, соцветия).

*Выращивание:* посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

*Лилейны.* (4ч) Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком. Цветочно - декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

*Практические работы:*

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

### ***Двудольные растения(21ч)***

*Паслёновые.* (5ч)Картофель, томат- помидор (баклажан, перец- для южных районов), петунья, чёрный паслён, душистый табак.

*Бобовые.* (4ч) Горох (фасоль, соя - для южных районов).Бобы . Клевер, люпин- кормовые травы.

*Розоцветные.* (8ч)Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос – для южных районов). Биологические особенности растений сада. Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

*Сложноцветные.* (4ч)Подсолнечник. Ноготки, бархатцы - однолетние цветочные растения. Маргаритка - двулетнее растение. Георгин - многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

*Практические работы:*

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

### **Многообразие бесцветковых растений. (6ч)**

*Голосеменные.* Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве. *Папоротники.* Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротников. *Мхи.* Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образования торфа. *Охрана растительного мира.*

#### **Бактерии 2 час.**

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

#### **Грибы 2 часа.**

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов.

## **Содержание учебного предмета**

### **8 класс «Животные»**

#### **Введение.Многообразие животного мира. (2ч)**

Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана

животных.

**Беспозвоночные животные (1ч)** Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

**Черви(2ч)**

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

**Насекомые(11ч)**

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними.

Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

Демонстрация коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

**Позвоночные животные(1ч)**

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

**Рыбы. (11ч)** Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

Демонстрация скелета рыбы, фильмов о рыбах.

**Земноводные. (5ч)** Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация влажного препарата лягушки.

**Пресмыкающиеся. (4ч)** Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение



пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

**Птицы. (12ч)** Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

**Млекопитающие (14ч)** или звери. Разнообразие млекопитающих.

Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

**Грызуны:** мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

**Зайцеобразные:** заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

**Хищные звери:** волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

**Пушные хищные звери:** куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

*Ластоногие* морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

*Китообразные*: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

*Приматы*. Общая характеристика.

Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их.

**Сельскохозяйственные животные (5ч)**: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

*Корова*. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

*Овца*. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

*Верблюд*. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

*Северный олень*. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

*Свинья*. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

*Лошадь*. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

## Содержание учебного предмета 9 класс «Человек»

### **Введение(2ч)**

Место человека среди млекопитающих (как единственного 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).

### **Общий обзор организма человека (2ч)**

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. (14ч)** 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 мышц 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.(8ч)** Значение крови и 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 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.(5ч)** 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.(13ч)** 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-кишечных заболеваний, пищевых отравлений 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.

**Мочевыделительная система, её значение.(2ч)** Почка Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

**Кожа.(6ч)** 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 и обморожении.

**Нервная система.(7ч)** Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

**Органы чувств.(7ч)** 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.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

**Система здравоохранения в Российской Федерации.(2ч)** Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.



№	Тема занятия	Классы	Количество часов									Основной вид учебной деятельности обучающихся	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
20.	<b>Введение</b>											2	Беседа в форме диалога. Полный ответ на вопрос учителя. Комментирование своих действий при выполнении лабораторной работы Чтение. Деление текста на части. Определение и проговаривание основной мысли. Комментирование своих действий при составлении рисунка. Ответы на вопросы по рисунку. Проговаривание основных терминов и понятий
21.	Общий обзор организма человека											2	
22.	Опора тела и движение											14	
23.	Кровь и кровообращение											8	
24.	Дыхание											5	
25.	Кровообращение											13	
26.	Мочевыделительная система, её значение.											2	
27.	Кожа.											6	
28.	Нервная система											7	
29.	Органы чувств											7	
30.	<b>Система здравоохранения в Российской Федерации.(2ч)</b>											4	
	<b>Всего</b>									<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	

## **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

Материально-техническое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям, предъявляемым к учебному кабинету в части организации специальных зон:

- учебная зона;
- зона отдыха.

Учебное место обучающегося организовано в соответствии с санитарными нормами и требованиями.

Специальный учебный и дидактический материал отвечает особым образовательным потребностям обучающихся, использование специальных учебников, адресованных данной категории обучающихся; подбор специального учебного и дидактического материала (в младших классах преимущественное использование иллюстративной наглядности; в старших – иллюстративной и символической).

Для закрепления знаний, полученных на уроке, а также для выполнения практических работ используются рабочие тетради на печатной основе, включая специальные прописи.

### **Обеспечение кабинета**

1. Иллюстрации растений.
2. Гербарии водорослей, мхов, папоротникообразных, голосеменных и цветковых растений.
3. Таблица: «Строение цветкового растения».
4. Коллекция плодов и семян растений.
5. Муляжи корнеплодов и корнеклубней растений.
6. Комнатные растения.
7. Садовый инвентарь.
8. Муляжи грибов.

1. Иллюстрации разнообразных животных.
2. Коллекция насекомых.
3. Модель скелета рыбы.
4. Чучело птицы, набор перьев.
5. Муляж яйца птицы.

1. Таблицы по анатомии человека.
2. Таблица: «Строение клетки».
3. Модель черепа человека.
4. Образцы костей скелета человека.
5. Модели сердца, гортани, головного мозга, уха.
6. Бинты, жгут кровоостанавливающий.