

Приложение № 1 к Адаптированной основной
общеобразовательной программе –
образовательной программе обучающихся
с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
МАОУ СОШ №3 (утвержденной приказом
МАОУ СОШ № 3 от 01.06. 2020 г. № 55/2-Д)

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
7-9 классы**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Данная программа продолжает вводный учебный предмет «Природоведение», при изучении которого учащиеся в V и VI классах получили элементарную естественнонаучную подготовку. Преемственные связи между этими предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Основные задачи изучения биологии:

- формировать 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;
- формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому 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.

Изучение биологического материала в VII-IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания детей и подростков. Знакомство с разнообразием растительного и животного мира воспитывает у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек – часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Общая характеристика учебного предмета с учетом особенностей его освоения обучающимися

Учебный предмет «Биология» состоит из трёх разделов: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье». Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий. Это даст возможность целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

С разделом «Неживая природа» учащиеся знакомятся на уроках природоведения в V и VI классах и узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

Курс биологии, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела

«Растения» (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а 3 по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения» и др.

В разделе «Животные» (8 класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности («Аквариумные рыбки», «Кошки» и «Собаки»: породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию и др.).

В разделе «Человек» (IX класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека изучаются, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволяет обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы. За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала 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 во внеурочное время.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Биология» входит в предметную область «Естествознание» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Изучается в 7-9 классах в объеме:

7 класс: 68 часов в год (по 2 часа в неделю)

8 класс: 68 часов в год (по 2 часа в неделю)

9 класс: 68 часов в год (по 2 часа в неделю)

Результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

Результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования. Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуальноличностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. К личностным результатам освоения АООП относятся:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину; 2)

формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом 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, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием учебного предмета «Природоведение» и характеризуют их достижения в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и жизни.

Предметные результаты отражают:

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.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень: представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека; знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках; знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы; выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой; описание особенностей состояния своего организма; знание названий специализации врачей; применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень: представления об объектах неживой и живой природы, организме человека; осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека; установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции); знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков; узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы); знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека; знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления); знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций; выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах); владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1. Растения вокруг нас (2ч)

Ботаника – наука о растениях. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Семенные и споровые растения. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы.

Растительная клетка. Строение, жизнедеятельность, деление клетки растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений.

Тема 2. Общее знакомство с цветковыми растениями (24 ч)

Органы растений. Семя – орган размножения растений, его строение и значение.

Условия прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Всхожесть семян.

Корень, его значение. Виды корней. Корневые системы. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Зоны корня. Рост корня. Видоизменения корней.

Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Прищипка и пасынкование.

Строение листа, значение. Листья простые и сложные. Жилкование листа. Микроскопическое строение листа. Листорасположение. Листопад. Видоизменения листьев.

Стебель, строение и значение. Микроскопическое строение стебля. Видоизмененные побеги (корневище, клубень, луковица).

Цветок, его строение и значение. Соцветия. Опыление и его виды.

Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Процессы жизнедеятельности: минеральное питание, транспорт веществ. Функция корневых волосков. Экологические группы растений по отношению к воде.

Процессы жизнедеятельности: фотосинтез – воздушное питание. Космическая роль зеленых растений.

Автотрофы и гетеротрофы.

Процессы жизнедеятельности: дыхание, обмен веществ, удаление продуктов обмена

у растений. Взаимосвязь дыхания и фотосинтеза. Растение – целостный организм (биосистема).

Размножение. Бесполое и половое размножение растений. Половые клетки. *Оплодотворение у цветковых растений*.

Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними.

Рост и развитие растений. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Сезонные явления в жизни растений. Суточные ритмы.

Тема 4. Многообразие растительного мира (34 ч.)

Принципы классификации. Классификация растений.

Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Значение в природе и жизни человека.

Отдел Моховидные, отличительные особенности и многообразие.

Папоротникообразные, отличительные особенности и многообразие

Голосеменные, отличительные особенности и многообразие.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные.

Многообразие цветковых растений. Семейства класса Двудольные: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Важнейшие сельскохозяйственные культуры.

Класс Однодольные. Семейства: Лилейные, Злаки. Важнейшие сельскохозяйственные культуры.

Бережное отношение к природе. Охрана редких и исчезающих видов растений.

Усложнение растений в процессе эволюции.

Многообразие и происхождение культурных растений. Сорные растения, их значение. Ядовитые растения, первая помощь при отравлении. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Тема 5. Растение живой организм (8 ч.)

Условия обитания растений. Среды обитания растений. Экосистема. Круговорот веществ и превращения энергии.

Основные растительные сообщества. Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Ярусность.

Смена природных сообществ и её причины. Естественные и культурные природные сообщества.

Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана природных сообществ.

Контрольная работа за год.

8 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1. Многообразие животного мира (2 ч.)

Зоология — наука о животных. Сходство и различие животных и растений. Многообразие и значение животных в природе и жизни человека

Животные и окружающая среда. Приспособления к различным средам обитания. Сезонные явления в жизни животных. Среды обитания животных. Экологические факторы. Разнообразие отношений животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания.

Классификация животных. Систематические категории. Вид. Популяция.

Влияние человека на животных. Бережное отношение к природе. Охрана редких и

исчезающих видов животных. Красная книга. Заповедники.

Краткая история развития зоологии. *Труды Аристотеля, К. Линнея, Ч. Дарвина. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Исследования отечественных учёных в области зоологии.*

Тема 2. Беспозвоночные животные (9 ч.)

Животная клетка: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток. Наука цитология.

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема*. Процессы жизнедеятельности, их регуляция у животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексy и инстинкты). Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

Общая характеристика Простейших. *Происхождение простейших*. Тип Саркожгутиконосцы. Класс Саркодовые. Среда обитания. Строение и жизнедеятельность на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых.

Класс Жгутиконосцы. Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев.

Тип Инфузории. Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения с процессами жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.

Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные.

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Гидра. Среда обитания, строение и жизнедеятельность. Регенерация.

Происхождение и значение Кишечнополостных в природе и жизни человека. Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы. Класс Сцифоидные медузы.

Черви.

Общая характеристика червей. Тип Плоские черви. Общая характеристика. Класс Ресничные черви. Места обитания, строение и жизнедеятельность. Усложнение червей в процессе эволюции в сравнении с кишечнополостными.

Свободноживущие и паразитические плоские черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Борьба с червями-паразитами. Приспособления к паразитизму.

Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Свободноживущие и паразитические круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Борьба с червями-паразитами.

Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви. Места обитания, строение, и жизнедеятельность.

Класс Малощетинковые черви. Места обитания, строение, процессы жизнедеятельности. Взаимосвязь строения с образом жизни. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей*

Обобщение, систематизация знаний по материалам тем 3 - 4

Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски. Среда обитания. Строение и

жизнедеятельность. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

Многообразие Моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски, среда обитания, строение, жизнедеятельность, значение в природе и жизни человека.

Класс Двухстворчатые моллюски, среда обитания, строение, жизнедеятельность, значение в природе и жизни человека.

Класс Головоногие моллюски, среда обитания, строение, жизнедеятельность, значение в природе и жизни человека. Признаки более сложной организации.

Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Членистоногих. Среды жизни. Инстинкты.
Происхождение членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Охрана Ракообразных.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Разнообразие ротовых органов и конечностей.

Типы развития насекомых. Развитие с полным и неполным превращением. Роль каждой стадии развития. Группы насекомых с неполным и полным превращением.

Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд. Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана редких и исчезающих видов насекомых. Красная книга.

Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных.

Обобщение и систематизация знаний за первое полугодие.

Тема 3. Позвоночные животные (43 ч.)

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные или Позвоночные.

Общая характеристика рыб. Места обитания и внешнее строение рыб. Приспособленность рыб к среде обитания.

Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Усложнение рыб в процессе эволюции по сравнению с ланцетником.

Размножение и развитие, миграция рыб в природе.

Основные систематические группы рыб. Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании.

Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб, рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные, или Амфибии.

Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде.

Внутреннее строение земноводных. Усложнение по сравнению с костными рыбами.

Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб.

Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Годовой жизненный цикл и *происхождение земноводных*.

Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.

Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания. Внешнее строение и скелет. Взаимосвязь строения и наземного образа жизни.

Особенности внутреннего строения Пресмыкающихся. Сходство и отличие строения систем внутренних органов, пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий.

Разнообразие пресмыкающихся. Признаки разных отрядов. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи.

Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана редких, исчезающих видов. Красная книга.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции.

Опорно-двигательная система птиц. Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту.

Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Черты сходства и отличия птиц с рептилиями.

Размножение и развитие птиц. Сальмонеллез – опасное заболевание, передающееся через яйца птиц. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц.

Годовой жизненный цикл и *сезонные явления в жизни птиц*. Поведение самцов и самок в период размножения. Гнездование. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины.

Разнообразие птиц. Систематические группы птиц и их признаки. *Экологические группы птиц*. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания.

Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами*.

Класс Млекопитающие, или Звери.

Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности.

Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*.

Размножение и развитие млекопитающих. Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни млекопитающих.

Происхождение и многообразие млекопитающих. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения по сравнению с рептилиями.

Насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Характерные признаки строения и жизнедеятельности, роль в экосистемах, в жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных.

Профилактика бешенства.

Ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Характерные признаки строения и жизнедеятельности, роль в экосистемах, в жизни человека.

Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами.

Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

Значение млекопитающих. Их охрана. Виды и важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими.

Развитие животного мира на Земле.

Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Доказательства эволюции животного мира. Основные положения учения Ч. Дарвина.

Усложнение животных в процессе эволюции. Эволюционное древо современного животного мира.

Биосфера. Уровни организации жизни. Состав биоценоза. Цепи питания.

Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз.

Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его роль в биосфере.

9 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Общий обзор (4 ч.)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Биосоциальная природа человека. Человек и окружающая среда. Защита среды обитания человека. Общие сведения об организме человека. Происхождение современного человека. Расы.

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства. Процессы, происходящие в клетке: обмен веществ, рост, развитие, размножение. Возбудимость.

Ткани организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные ткани, нервная ткань. Органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Нервная и гуморальная регуляция. Рефлекторная дуга.

Тема 2. Опорно – двигательная система (12 ч.)

Опорно-двигательная система: состав, строение, функции. Кость: состав, строение, рост. Соединение костей.

Скелет человека. Скелет головы и туловища. Отделы черепа. Кости, образующие череп. Отделы позвоночника. Строение позвонка. Строение грудной клетки.

Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета.

Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы). Профилактика травматизма.

Мышцы и их функции. Строение, основные типы и группы мышц. Гладкая и скелетная мускулатура.

Работа мышц. Мышцы — антагонисты и синергисты. Динамическая и статическая работа мышц. Мышечное утомление.

Нарушение осанки и плоскостопие. Причины и последствия неправильной осанки.

Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопия.

Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.
Гиподинамия.

Тема 3. Кровеносная система (8 ч.)

Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость). Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз*. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.

Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови.

Лейкоциты, их роль в защите организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета*. Виды иммуитета. Антитела. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Аллергические реакции.

Кровеносная система: состав, строение, функции. Строение сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Сердечный цикл.

Лимфатическая система. *Движение лимфы по сосудам*. Лимфатические узлы. Роль лимфы в организме.

Движение крови по сосудам. Пульс. Давление крови. Заболевания, связанные с давлением крови: гипертония, гипотония, инфаркт, инсульт.

Регуляция работы органов кровеносной системы. Автоматизм сердца. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Влияние курения и алкоголя на состояние сердечно-сосудистой системы.

Кровотечение. Виды кровотечений: капиллярное, венозное, артериальное. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Тема 4. Дыхательная система (8 ч.)

Дыхательная система: состав, строение, функции. Значение дыхательной системы. Этапы дыхания.

Строение лёгких. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях.

Механизм вдоха и выдоха. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения.

Регуляция дыхания. Бессознательная и сознательная регуляция. Рефлексы кашля и чихания. Дыхательный центр. Гуморальная регуляция дыхания.

Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма (грипп, туберкулёз лёгких). Рак лёгких. Значение флюорографии. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца.

Тема 5. Пищеварительная система (11 ч.)

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: состав, строение, функции. Ферменты.

Зубы. Строение зубного ряда человека. Смена зубов. Строение зуба. Значение зубов. Уход за зубами. Слюна и слюнные железы. Глотание.

Обработка пищи в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Строение стенок желудка. Аппетит.

Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике.

Регуляция пищеварения. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Значение пищи и её состав. Гигиена питания.

Предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.

Тема 6. Выделительная система. (2 ч.)

Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция.

Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Питьевой режим. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде.

Тема 7. Кожа. (5 ч.)

Покровы тела. Строение и функции кожи. Поддержание температуры тела. Роль кожи в процессах терморегуляции. *Терморегуляция при разных условиях среды*.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка). Закаливание организма.

Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударе и их профилактика.

Тема 8. Нервная системы (9 ч.)

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Железы и их классификация. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма.

Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Регуляция функций эндокринных желез.

Нервная система. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Характеристика нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная.

Спинной мозг. Проводящая и рефлекторная функции спинного мозга.

Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия*. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Тема 9. Органы чувств. (5 ч.)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Развитие органов чувств и тренировка. Иллюзия.

Глаз и зрение. Значение зрения. Защитные системы глаза. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки.

Нарушения зрения и их предупреждение. Близорукость и дальнозоркость. Первая помощь при повреждении глаз.

Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Органы равновесия. Гигиена слуха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха.

Органы мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.

Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;

описание особенностей состояния своего организма;

знание названий специализации врачей;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);

знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;

знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);

знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);

владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

7 КЛАСС

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане.

На изучение предмета «Биология» в 7 классе отводится 2 часа в неделю, следовательно, общий объем составляет 68 часов.

Виды деятельности на уроках:

- устный опрос;
- выполнение тестовых заданий;
- самостоятельная работа;
- составление кроссвордов.

Планируемые результаты:

Обучающиеся должны знать:

основные части растений;

- название некоторых бактерий, грибов, а также растений их основных групп: мхов, папоротников, голосемянных и цветковых;
- строение и общие биологические особенности цветковых растений;
- разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приёмы возделывания наиболее распространённых сельскохозяйственных культур, особенно произрастающих в нашей местности;
- разницу ядовитых и съедобных грибов;
- вред бактерий для человека и способы предохранения от заражения ими.

Обучающиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосемянных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян;
- приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения (в саду и дома);
- различать грибы и растения.

Текущий контроль по учебному предмету проводится в конце каждой четверти в форме проверочной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	
Растения вокруг нас (2 часа)			
1	Разнообразие растений.	1	
2	Значение растений и их охрана.	1	
Общее знакомство с цветковыми растениями (24 часа)			
3	Строение растения.	1	
4	Цветок. Строение цветка.	1	
5	Виды соцветий.	1	
6	Опыление цветков.	1	
7	Плоды. Разнообразие плодов.	1	
8	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	1	
9	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли.	1	
10	Лабораторная работа «Строение семени фасоли».	1	
11	Строение семени пшеницы.	1	
12	Условия прорастания семян. Определение всхожести семян.	1	
13	Правила заделки семян в почву.	1	
14	Корень. Виды корней. Корневые системы.	1	
15	Проверочная работа за 1 четверть.	1	
16	Значение корня. Видоизменение корней.	1	
17	Лист. Внешнее строение листа.	1	

18	Из каких веществ состоит растение. Образование органических веществ в растении.	1	
19	Испарение воды листьями.	1	
20	Дыхание растений.	1	
21	Листопад и его значение.	1	
22	Строение стебля.	1	
23	Значение стебля в жизни растений.	1	
24	Разнообразие стеблей.	1	
25	Взаимосвязь частей растения.	1	
Многообразие растительного мира(34 часа)			
26	Деление растений на группы	1	
27	Мхи.	1	
28	Папоротники.	1	
29	Хвойные растения.	1	
30	Цветковые растения. Деление растений на классы.	1	
31	Проверочная работа за 2 четверть.	1	
32	Повторение темы «Многообразие растительного мира».	1	
33	Однодольные растения. Злаковые. Общие признаки злаковых. Пшеница.	1	
34	Рожь, ячмень, овес, кукуруза	1	
35	Выращивание зерновых.	1	
36	Использование злаков в народном хозяйстве.	1	
37	Лилейные. Общие признаки лилейных. Лилия. Тюльпан. Хлорофитум.	1	
38	Овощные лилейные. Лук, чеснок.	1	
39	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1	
40	Двудольные растения. Пасленовые паслен.	1	
41	Овощные пасленовые. Картофель. Лабораторная работа.	1	
42	Выращивание картофеля.	1	
43	Томат.	1	
44	Баклажан. Перец.	1	
45	Цветочно-декоративные растения. Петуния. Душистый табак.	1	
46	Бобовые. Общие признаки бобовых. Бобы. Горох.	1	
47	Фасоль и соя.	1	
48	Кормовые бобовые растения.	1	
49	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	1	
50	Шиповник. Яблоня. Груша.	1	
51	Проверочная работа за 3 четверть	1	
52	Вишня. Малина. Земляника.	1	
53	Персик и абрикос.	1	
54	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	1	
55	Подсолнечник	1	
56	Календула. Бархатцы.	1	
57	Маргаритка. Георгин.	1	
58	Уход за комнатными растениями. Перевалка комнатных растений.	1	
59	Практическая работа по пересадке комнатных растений.	1	
60	Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева	1	
Растение-живой организм (8 часов)			
61	Бактерии.	1	
62	Грибы. Строение грибов.	1	

63	Съедобные и ядовитые грибы.	1	
64	Повторение курса «растения»	1	
65	Весенний уход за садом.	1	
66	Практическая работа «Обработка почвы на пришкольном участке».	1	
67	Контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.	1	
68	Экскурсия в ботанический сад.	1	

8 КЛАСС

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане.

На изучение предмета «Биология» в восьмом классе отводится 2 часа в неделю, следовательно, общий объем составляет 68 часов.

Виды деятельности на уроках:

- устный опрос;
- выполнение тестовых заданий;
- самостоятельная работа;
- составление кроссвордов;
- работа с опорным конспектом;
- графический диктант.

Планируемые результаты:

Обучающиеся должны знать:

- основные отличия животных от растений;
- признаки сходства и различия между изученными группами животных;
- общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;

- названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; - значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;

- основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

Обучающиеся должны уметь:

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
- устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения организма и поведения животных;
- проводить несложный уход за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;
- рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

Текущий контроль по учебному предмету проводится в конце каждой четверти в форме проверочной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов
Многообразие животного мира (2 ч.)		
1	Многообразие животного мира.	1
2	Значение животных и их охрана.	1
Беспозвоночные животные (9 часов)		
Черви (2 часа)		
3	Черви. Дождевой червь.	1
4	Разнообразие червей.	1
Насекомые (7 часов)		
5	Насекомые. Внешнее строение и образ жизни.	1
6	Бабочка-капустница. Яблонная плодожорка.	1
7	Майский жук. Комнатная муха.	1
8	Медоносная пчела.	1
9	Тутовый шелкопряд.	1
10	Разнообразие насекомых.	1
11	Проверочная работа по теме «Насекомые».	1
Позвоночные животные (43 часа)		
Рыбы (4 часа)		
12	Рыбы. Внешнее строение рыб.	1
13	Внутреннее строение рыб.	1
14	Размножение рыб.	1
15	Проверочная работа за 1 четверть.	1
16	Морские и речные рыбы. Рыболовство и рыбоводство. Рациональное использование рыб.	1
Земноводные (3 часа)		
17	Земноводные. Среда обитания и внешнее строение земноводных.	1
19	Внутреннее строение земноводных.	1
20	Размножение и развитие земноводных.	1
Пресмыкающиеся (3 часа)		
21	Пресмыкающиеся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся	1
22	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1
23	Размножение и развитие пресмыкающихся.	1
24	Проверочная работа.	1
Птицы (13 часов)		
25	Птицы. Особенности внешнего строения птиц.	1
26	Внутреннее строение птиц.	1
27	Размножение и развитие птиц.	1
28	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1
29	Птицы леса.	1
30	Хищные птицы.	1

31	Проверочная работа.	1	
32	Птицы пресных водоемов и болот.	1	
33	Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1	
34	Нелетающие птицы.	1	
35	Домашние куры.	1	
36	Домашние утки и гуси.	1	
37	Птицеводство.	1	
38	Проверочная работа по теме «Птицы».	1	
	Млекопитающие (17 часов)		
39	Млекопитающие. Особенности внешнего строения и образа жизни.	1	
40	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1	
41	Внутренние органы млекопитающих.	1	
42	Грызуны.	1	
43	Значение грызунов в природе и жизни человека.	1	
44	Зайцеобразные.	1	
45	Разведение домашних кроликов.	1	
46	Хищные звери.	1	
47	Дикие хищные пушные звери.	1	
48	Разведение норки на зверофермах.	1	
49	Домашние хищные звери.	1	
50	Ластоногие.	1	
51	Проверочная работа.	1	
52	Китообразные.	1	
53	Парнокопытные.	1	
54	Непарнокопытные.	1	
55	Приматы.	1	
	Сельскохозяйственные млекопитающие (12 часов)		
56	Корова. Породы коров.	1	
57	Содержание коров на фермах.	1	
58	Выращивание телят.	1	
59	Овцы. Породы овец.	1	
60	Содержание овец и выращивание ягнят.	1	
61	Верблюды.	1	
62	Северные олени.	1	
63	Домашние свиньи.	1	
64	Содержание свиней.	1	
65	Выращивание поросят.	1	
66	Домашние лошади.	1	
67	Содержание лошадей и выращивание жеребят	1	
68	Контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.	1	

9 КЛАСС

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане.

На изучение предмета «Биология» в девятом классе отводится 2 часа в неделю, следовательно, общий объем составляет 67 часов.

Виды деятельности на уроках:

- устный опрос
- выполнение тестовых заданий;
- самостоятельная работа;
- составление кроссвордов;
- Работа с таблицами и схемами

Планируемые результаты:

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 нормы и правила.

Текущий контроль по учебному предмету проводится в конце каждой четверти в форме проверочной работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы.

Тематическое планирование

№	Тема урока	Количество часов	
Общий обзор (4 часа)			
1	Клетка. Химический состав клетки.	1	
2	Строение клетки.	1	
3	Жизнедеятельность клетки.	1	
4	Ткани. Органы.	1	
Опорно-двигательная система (12 часов)			
5	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека.	1	
6	Строение и соединение костей.	1	
7	Скелет головы.	1	
8	Скелет туловища.	1	
9	Скелет конечностей.	1	
10	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и ушибах.	1	
11	Первая помощь при переломах костей.	1	
12	Строение и значение мышц.	1	
13	Основные группы мышц.	1	
14	Работа мышц. Утомление.	1	
15	Проверочная работа.	1	

16	Гигиена физического труда. Осанка и здоровье человека. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	1	
Кровеносная система (8 часов)			
17	Значение крови и органы кровообращения.	1	
18	Состав крови.	1	
19	Сердце. Его строение и работа.	1	
20	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	1	
21	Движение крови по сосудам.	1	
22	Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови.	1	
23	Предупреждение заболеваний кровеносной системы.	1	
24	Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды.	1	
Дыхательная система (8 часов)			
25	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1	
26	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	1	
27	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1	
28	Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы.	1	
29	Болезни дыхательной системы и их предупреждение.	1	
30	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды.	1	
31	Проверочная работа.	1	
32	Профилактика и первая помощь при нарушении дыхания		
Пищеварительная система (11 часов)			
33	Значение и состав пищи.	1	
34	Значение пищеварения. Система органов пищеварения.	1	
35	Строение и значение зубов.	1	
36	Пищеварение в ротовой полости и желудке.	1	
37	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1	
38	Гигиена и нормы питания.	1	
39	Витамины.	1	
40	Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.	1	
41	Пищевые отравления.	1	
42	Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему.	1	
43	Проверочная работа по теме «Пищеварение»	1	
Выделительная система (2 часа)			
44	Значение выделения. Строение почек.	1	
45	Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы.	1	
Кожа (5 часов)			
46	Строение и значение кожи.	1	
47	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма.	1	
48	Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожении.	1	

49	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.	1	
50	Повторение темы «Кожа».	1	
51	Проверочная работа за 3 четверть	1	
52	Лабораторная работа «Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке».	1	
Нервная система (9 часов)			
53	Значение и строение нервной системы.	1	
54	Спинной мозг.	1	
55	Головной мозг.	1	
56	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь.	1	
57	Эмоции. Внимание и память.	1	
58	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна.	1	
59	Гигиена нервной деятельности. Режим дня.	1	
60	Нарушение нервной деятельности. Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему.	1	
61	Повторение темы «Нервная система»	1	
Органы чувств (5 часов)			
62	Значение органов чувств.	1	
63	Орган зрения. Гигиена зрения.	1	
64	Предупреждение глазных болезней.	1	
65	Контрольная работа в рамках промежуточной аттестации.	1	
66	Орган слуха. Гигиена слуха.	1	
67	Органы осязания, обоняния и вкуса.	1	
68	Обобщение знаний	1	

Описание материально - технического обеспечения

№ п/п	Методическое обеспечение	Год издания
1	Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 класс - под ред. В.В. Воронковой, М. «Владос».	2011
2	А.И. Никишов Биология. Неживая природа. 6 класс.: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Дрофа.	2015
3	З.А. Клепинина. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Просвещение.	2014
4	А.И. Никишов Биология. Животные 8 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Просвещение.	2013
5	И.В. Романов Биология. Человек 9 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Дрофа.	2013