

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе Программы специальных /коррекционных/ образовательных учреждений VIII вида. (5-9 классы) под редакцией В.В.Воронковой. Москва. Издательство «Владос» 2012 год.

Биология как учебный предмет включает разделы: «Неживая природа» (6 класс), «Растения. Грибы. Бактерии» (7 класс), «Человек» (9 класс). По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных школьникам с ОВЗ о живой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Цель – формирование основных знаний о живой природе, формирование представлений о мире, окружающем человека.

Основными задачами преподавания биологии являются:

1. Сообщение обучающимся знаний об основных элементах неживой и живой природы: о планете Земля с её водной, воздушной и каменной оболочкой, о строении почвы, об основных элементах живой природы: о строении и жизни растений, а также об организме человека и его здоровье.

2. Формирование правильного понимания таких природных явлений, как осень, зима, весна, лето в жизни растений и человека.

3. Формирование экологического мышления.

4. Первоначальное ознакомление с приёмами выращивания некоторых растений (комнатных и на пришкольном участке) и ухода за ними.

5. Привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Программа по биологии для 6, 7 классов рассчитана на 68 часов в год, для 9 класса - на 66 часов в год с недельной нагрузкой 2 часа.

Преподавание биологии должно быть направлено на коррекцию недостатков умственного развития обучающихся. В процессе знакомства с живой природой необходимо развивать у обучающихся наблюдательность, речь, мышление, учить устанавливать простейшие причинно – следственные связи и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, влияние на неё человека.

Рабочая программа обеспечивает оптимальный объем знаний по биологии для детей с ОВЗ. Учитывая специфику, индивидуальные особенности школьников, учитель может снижать уровень требований к отдельным обучающимся.

Содержание программы по биологии.

6 класс.

Неживая природа.

(68 часов; 2 ч. в неделю)

Природа. Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучить неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина. Смена дня и ночи. Смена времен года.

Вода в природе. Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; испарение при нагревании и сжатие при охлаждении. Три состояния воды. Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Учет и использование свойств воды. Использование воды в быту, промышленности сельском хозяйстве. Бережное отношение к воде. Охрана воды.

Демонстрация опытов:

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Растворение соли, сахара в воде.
3. Очистка мутной воды.
4. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.
5. Определение текучести воды.
6. Практическая работа. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

Воздух. Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование свойства упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Испарение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания, в жизни животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Борьба за чистоту воздуха.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь почва).
2. Обнаружение воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

- б. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция). Наблюдение за отклонением пламени свечи.

Полезные ископаемые. *Полезные ископаемые и их значение.* Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина. Горючие полезные ископаемые *Торф.* Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование. *Каменный уголь.* Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование. *Нефть.* Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. *Природный газ.* Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту. Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений. *Калийная соль.* Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование. Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства. Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

1. *Демонстрация опытов:*
2. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.
3. Определение растворимости калийной соли.

Практическая работа. Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

Почва. Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества — минеральная часть почвы. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать (сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Основное свойство почвы — *плодородие*. Местные типы почв: название, краткая характеристика. Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв.

1. *Демонстрация опытов:*
2. 1.Выделение воздуха и воды из почвы.
3. 2.Обнаружение в почве песка и глины.
4. 3.Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.
5. 4.Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

Практическая работа. Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение.

7 класс

РАСТЕНИЯ, ГРИБЫ И БАКТЕРИИ

(68 часов; 2 ч в неделю)

Введение.

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

РАСТЕНИЯ

Общее знакомство с цветковыми растениями.

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень. Подземные и наземные органы цветкового растения. Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень). Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения. Лист. 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. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву. Растение - целостный организм (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).

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами). Деление цветковых растений на однодольные (например- пшеница) и двудольные (например- фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа). **Однодольные растения. Злаки.** Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). Выращивание: посев, уход, уборка.

Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. 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.

Пасленовые. Картофель, томат-помидор, петунья, черный паслен, душистый табак. Бобовые. Горох (фасоль, соя - для южных районов). Бобы. Клевер, люпин - кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника. Биологические особенности растений сада. Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

Сложноцветные. 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.

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 папоротника.

Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа. Охрана растительного мира.

БАКТЕРИИ.

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

ГРИБЫ.

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

Практические работы: Вскрывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке. Уборка прошлогодней листвы.

Экскурсия: «Весенняя работа в саду».

Повторение.

9 класс ЧЕЛОВЕК.

(66 часов; 2 ч в неделю)

Введение. 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.

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

Опора тела и движение. Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. Основные группы 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. 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* влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы:

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

Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. *Демонстрация* опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение. Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-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.

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

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

Нервная система. 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. Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса. Демонстрация моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности. Здоровье человека и современное общество (окружающая среда).

Планируемые результаты усвоения программы по учебному предмету «Биология» (6, 7, 9 классы).

Личностные результаты:

- осознание себя как гражданина России; осознание чувства гордости за свою Родину и российский народ;
- осознание целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
- адекватные представления о собственных возможностях;
- адаптация в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- овладение навыками сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету на конец обучения в 6 классе.

Минимальный уровень:

- различение признаков твёрдых тел, жидкостей и газов;
- узнавание некоторых свойств твёрдых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха и металлов (расширение при нагревании и сжатие при охлаждении; способность веществ переходить из одного состояния в другое);
- узнавание характерных признаков некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы.

Достаточный уровень:

- понимание и объяснение некоторых природных процессов и явлений окружающей среды;
- умение обращаться с простейшим оборудованием;
- проведение несложной обработки почвы на пришкольном участке.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету на конец обучения в 7 классе.

Минимальный уровень:

- знание названий некоторых бактерий, грибов, растений из основных групп: мхов, папоротников, голосеменных, цветковых растений;
- знание строения и общих биологических особенностей цветковых растений, разницы цветков и соцветий;
- представление о некоторых биологических особенностях, приёмах возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений;
- знание отличительных признаков ядовитых и съедобных грибов, о вреде бактерий и способах предохранения от заражения ими.

Достаточный уровень:

- умение отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- знание растений некоторых групп (злаковых, лилейных, бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различение однодольных и двудольных растений по строению корней, листьев, плодов и семян;
- умение выращивать некоторые цветочно-декоративные растения;
- различение царств грибов и растений.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету на конец обучения в 9 классе.

Минимальный уровень:

- знание названий, строения, расположения основных органов организма человека;
- элементарные представления о функциях основных органов и их систем;
- представление о влиянии физических нагрузок на организм;
- овладение информацией о вредном влиянии курения и алкогольных напитков на организм;
- знание основных санитарно – гигиенических правил.

Достаточный уровень:

- применение приобретённых знаний о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни;
- соблюдение санитарно – гигиенических правил.

Формы контроля: устный индивидуальный и фронтальный опрос, письменные работы, программированный опрос, самостоятельная работа.