

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**
краевое бюджетное общеобразовательное
учреждение
«Школа дистанционного образования»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса дополнительного образования
«Занимательная биология»
8-9 классы
(2 года обучения)
на 2022— 2023 учебный год

Составитель РПДО: педагог дополнительного образования Бурдо Ю.Г.

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
учителей
музыки и ИЗО



/ Головина А.А.
«31» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Педагогический совет
Протокол № 8 от
«30» августа 2023г.

Красноярск 2023

Пояснительная записка

Программа по курсу дополнительного образования «Занимательная биология» относится к программам естественно - научной направленности.

В наш информационный век, как ни странно, школьники обладают достаточно скудными знаниями о возможностях своего организма, способах сохранения здоровья. Поэтому для оздоровления общества важно привить детям валеологическую грамотность, воспитать «культ» здорового образа жизни. Содержание курса носит валеологический характер, направлен на формирование навыков здорового образа жизни, углубление теоретических знаний по предмету «биология».

Данная рабочая программа предназначена для работы с учащимися 8-9 классов. Для успешного освоения курса дополнительного образования «Занимательная биология» обучающемуся необходимо владеть базовыми компьютерными компетенциями.

Отличительные особенности данной программы заключаются в том, что:

- при изучении данного курса у обучающихся последовательно формируются понятия о здоровье и здоровом образе жизни, компонентах и показателях здоровья, основных факторах, которые определяют здоровье (наследственность, качество среды обитания, образ жизни), факторах риска.
- при изучении тем курса у учащихся развивается устойчивый интерес к здоровому образу жизни;
- структура программы учитывает потребности обучающегося в применении результатов своего труда в обычной жизни, стимулирует познавательную активность учащихся;
- программа обучения строится на единстве игровой, художественной и экспериментальной деятельности.

Цель программы: расширить и углубить базовые знания по биологии; формирование навыков здорового образа жизни.

Задачи:

- последовательное формирование знаний о здоровье и здоровом образе жизни, компонентах и показателях здоровья, основных факторах, которые определяют здоровье (наследственность, качество среды обитания, образ жизни), факторах риска.
- научиться пользоваться различными источниками для поиска необходимой информации;
- анализировать и уметь применять полученные знания.

В программу в связи со спецификой дистанционного обучения и психолого-физиологическими особенностями детей - инвалидов внесены следующие изменения:

- изучение каждой темы осуществляется в режиме on-line;
- на занятиях добавлены разнообразные формы контроля: ежеурочные индивидуальные опросы, небольшие индивидуальные проверочные задания по изучаемым темам.

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа являются:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ от 29.12.2012г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт для начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009г. № 373;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа Школы дистанционного образования;

- Программа курса «Человек и его здоровье», авторов А.Г. Драгомилова, Р. Д. Маша (Природоведение. Биология. Экология. 5-11 классы: программы. — М. Вентана-Граф, 2010).

Данная рабочая программа рассчитана на 2 год обучения. Объем программы - 68 часа.

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 1 академическому часу. Продолжительность занятия: 40 минут (академический час).

Реализация данной программы подразумевает следующие формы обучения: дистанционная и очная. Формы организации познавательной деятельности учащихся: индивидуальные.

Программа опирается на следующие методы обучения:

словесный	наглядный	практический
лекция	рисунок	экскурсии
беседа	схемы	сюжетно - ролевая игра
дискуссия	кино- и видеофильм	игровой тренинг

На уроках необходимо сочетать пассивные и активные методы обучения (прослушивание лекций, объяснение техники физических упражнений, показ видеороликов о здоровом образе жизни, непосредственное соблюдение обучающимся режима дня и питания).

Одним из обязательных условий гармоничного развития обучающихся является формирование у каждого ученика установки на сохранение здоровья и здорового образа жизни. Для этого на уроках применяются звуковые игры, дыхательная и артикуляционная гимнастика, элементы самомассажа.

Тип занятия: комбинированный, теоретический, практический.

Программа подразумевает проведение занятий по следующим формам: практическое занятие, беседа, наблюдение, проектная деятельность, исследовательская деятельность, дискуссия, обсуждение.

Технологии обучения: ИКТ, здоровьесберегающая, индивидуально-ориентированная.

Планируемые результаты изучения курса: содержание курса дополнительного образования «Занимательная биология» направлено на освоение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами являются:

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- использовать знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);
- анализировать и оценивать воздействия факторов риска на здоровье;
- использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Предметными результатами являются:

- понимание роли и значения здорового образа жизни;
- знать основные понятия темы;
- уметь применять знания по теме в разных ситуациях;
- формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни.

Метапредметными результатами являются:

- находить достоверную информацию в разных источниках, необходимую для решения учебных и жизненных проблем;
- излагать свое мнение, аргументируя его, подтверждая фактами;

- ставить цели по укреплению своего здоровья и самостоятельно планировать пути их достижения;
- корректировать режим, образ жизни на основе их самоанализа и оценки.

Форма подведения итогов по программе: итоговые работы в виде презентаций; рефераты, итоговые выставки творческих работ, организация и участие в общешкольных мероприятиях

Форма проведения промежуточной аттестации: Защита проекта.

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы:

- педагогический мониторинг: диагностики личностного роста и продвижения, анкетирование, педагогические отзывы.
- мониторинг образовательной деятельности детей: карта самооценки воспитанника, индивидуальный лист достижений учащегося.

Учебно – тематический план, 8 класс (34 часа)

№	Тема	Форма промежуточной аттестации	Всего часов	Количество часов		Основные виды деятельности детей (универсальные учебные действия)
				Теория	Практика	
1	Введение. Этапы развития человека	-	2	1	1	<p>Личностными результатами являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни - использовать знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании) <p>Предметными результатами являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимание роли и значения здорового образа жизни - знать основные понятия темы <p>Метапредметными результатами являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить достоверную информацию в разных источниках, необходимую для решения учебных и жизненных проблем - излагать свое мнение, аргументируя его, подтверждая фактами - ставить цели по укреплению своего здоровья и самостоятельно планировать пути их достижения
2	Здоровье и как его сохранить.	-	3	0,5	2,5	
3	Высшая нервная деятельность	-	5	2	3	
4	Эндокринная система	-	2		2	
5	Размножение и развитие	-	3	1	2	
6	Органы опоры и движения	-	2	1	1	
7	Кровь и система кровообращения	-	5	2	3	
8	Органы дыхания и их функции	-	2	0,5	1,5	
9	Пищеварение, обмен веществ и энергии	-	4	0,5	3,5	
10	Основные санитарно – гигиенические навыки	-	2	0,5	1,5	
11	Предупреждение химических зависимостей	-	2	0,5	1,5	
12	Дом, в котором я живу	-	1	0,5	0,5	
13	Промежуточная аттестация	Защита проекта	1		1	
Итого:			34	10	24	

						- корректировать режим, образ жизни на основе их самоанализа и оценки
--	--	--	--	--	--	---

Учебно – тематический план, 9 класс (34 часа)

№	Тема	Форма промежуточной аттестации	Всего часов	Количество часов		Основные виды деятельности детей (универсальные учебные действия)
				Теория	Практика	
1	Введение.	-	1	0,5	0,5	Личностными результатами являются: - анализировать и оценивать воздействия факторов риска на здоровье - использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
2	Образ жизни и его состояние	-	19	6	13	
3	Вредные привычки как фактор риска здорового организма	-	9	3	6	
4	Дом, в котором я живу	-	4	0,5		
5	Промежуточная аттестация	Защита проекта	1		1	
Итого:			34	10	24	Предметными результатами являются: - уметь применять знания по теме в разных ситуациях - формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни Метапредметными результатами

являются:

- ставить цели по укреплению своего здоровья и самостоятельно планировать пути их достижения
- корректировать режим, образ жизни на основе их самоанализа и оценки

Календарно — тематическое планирование, 8 класс (34 часа)

№	Тема урока	Дата проведения	Всего часов	Количество часов	
				Теория	Практика
Раздел 1. Введение. Этапы развития человека			2	1	1
1	Организм как единое целое.		1	1	
2	Организм как единое целое.		1		1
Раздел 2. Здоровье и как его сохранить.			3	0,5	2,5
3	Понятие о здоровье и его составляющих.		1	0,5	0,5
4	Формирование модели здорового поведения.		1		1
5	Формирование модели здорового поведения на примере режима дня		1		1
Раздел 3. Высшая нервная деятельность			5	2	3
6	Мозг и управление человеческим организмом.		1	1	1

7	Нейрогуморальная регуляция гомеостаза.		1		1
8	Анализаторы. Аналитические цепи.		1		1
9	Личность. Психика человека и мыслительные операции.		1	1	
10	Эмоции, их возникновение и развитие. Эмпатия.		1		1
Раздел 4. Эндокринная система			2		2
11	Значение желез внутренней секреции для развития организма.		1		1
12	Расстройство эндокринной регуляции и ее предупреждение.		1		1
Раздел 5. Размножение и развитие			3	1	2
13	Система органов размножения и регуляция половых функций в процессе развития человека.		1	1	
14	Гендерные роли и гендерные различия. Вопросы демографии.		1		1
15	Семейные узы, ценности.		1		1
Раздел 6. Органы опоры и движения			2	0,5	1,5
16	Костно - мышечная система, ее структура и развитие.		1	0,5	0,5
17	Антропометрические исследования и возможности самоанализа.		1		1
Раздел 7. Кровь и система кровообращения			5	2	3
18	Строение и регуляция работы сердца.		1	1	
19	Строение и регуляция работы сердца - практикум.		1		1

20	Сосудистая система, ее особенности.		1	0,5	0,5
21	Навыки самоанализа и умения оказания первой помощи себе и окружающим.		1		1
22	Навыки самоанализа и умения оказания первой помощи себе и окружающим.		1	0,5	0,5
Раздел 8. Органы дыхания и их функции			2	0,5	1,5
23	Строение и функции органов дыхания.		1	0,5	0,5
24	Болезни, связанные с системой органов дыхания.		1		1
Раздел 9. Пищеварение, обмен веществ и энергии			4	0,5	3,5
25	Функционирование органов пищеварения. Обмен веществ и его регуляция.		1	0,5	0,5
26	Система рационального и правильного питания.		1		1
27	Санитарно – гигиенические основы питания.		1		1
28	Заболевания, связанные с пищеварением. Их причины и предупреждение.		1		1
Раздел 10. Основные санитарно – гигиенические навыки			2	0,5	1,5
29	Гигиенические основы существования человека		1	0,5	0,5
30	Пути профилактики инфекционных заболеваний.		1		1
Раздел 11. Предупреждение химических зависимостей			2	0,5	1,5

31	Причины возникновения химических зависимостей и их последствия.		1	1	
32	Профилактика и правильный выбор в отношении психоактивных веществ.		1		1
Раздел 12. Дом, в котором я живу			1	0,5	0,5
33	Среда жизни человека. Зависимость здоровья человека от экологического состояния среды. Экология жилища.		1	0,5	0,5
Раздел 13. Промежуточная аттестация					
34	Защита проекта.		1		1
	ИТОГО		34	10	24

Календарно — тематическое планирование, 9 класс (34 часа)

№	Тема урока	Дата поведения	Всего часов	Количество часов	
				Теория	Практика
1	Раздел 1. Введение				
	Быть здоровым модно		1	0,5	0,5
Раздел 2. Образ жизни и его состояние					
2	Оценка состояния здоровья		1	0,5	0,5
3	Оценка состояния здоровья		1	0,5	0,5

4	Питание и здоровье		1	0,5	0,5
5	Основы рационального питания		1	0,5	0,5
6	Составление суточного рациона питания		1	0,5	0,5
7	Составление суточного рациона питания		1	0,5	0,5
8	Искусственная пища: за и против		1	0,5	0,5
9	Искусственная пища: за и против		1	0,5	0,5
10	Двигательная активность. Гиподинамия и ее последствия		1		1
11	Если хочешь быть здоров – закаляйся!		1	0,5	0,5
12	Этот скучный режим.		1	0,5	0,5
13	Наши эмоции и как ими управлять?		1		1
14	Наши эмоции и как ими управлять?		1		1
15	Психосоциальные условия жизни и здоровье		1	0,5	0,5
16	Психосоциальные условия жизни и здоровье		1	0,5	0,5
17	Стресс. Как его избежать?		1		1
18	Стресс. Как его избежать?		1		1
19	Определение влияния образа жизни на состояние здоровья.		1		1
20	Определение влияния образа жизни на состояние здоровья.		1		1
Раздел 3. Вредные привычки как фактор риска здорового					
21	Вредные привычки как фактор риска		1	0,5	0,5

22	Вредные привычки как фактор риска		1	0,5	0,5
23- 24	Курение, его влияние на организм		2	0,5	1,5
25	Мое отношение к наркотикам		1		1
26	Алкоголизм - мы и наше потомство		1	0,5	0,5
27	Влияние алкоголизма на физиологические механизмы.		1	0,5	0,5
28	Наркомания - как сказать НЕТ.		1	0,5	0,5
29	Наркомания - как сказать НЕТ.		1		1
Раздел 4. Дом, в котором я живу					
30	Среда жизни человека		1	0,5	0,5
31	Зависимость здоровья человека от экологического состояния среды		1		1
32	Экология жилища		1		1
33	Бионика		1		1
Раздел 5. Промежуточная аттестация					
34	Защита проекта		1		1
	Итого		34	10	24

Содержание программы

8 класс

Раздел 1. Введение. Этапы развития человека

Теория. Введение. Организм, как единое целое. Органы и система: что такое система. Соотношение целого и части. Системы органов. Системы органов и значение их для человека. Тканевый состав органов. Внутренняя среда организма.

Практика. Практическая работа: «Доказать, что организм - это единое целое».

Раздел 2. Здоровье и как его сохранить

Теория: Понятие о здоровье и ее составляющих. Качество и количество здоровья. Здоровый образ жизни. Модели здорового поведения и их осознанный выбор. Роль здоровья в ряду человеческих ценностей.

Практика: - Практическая работа «Оценка состояния своего здоровья».

Раздел 3 . Высшая нервная деятельность

Теория: Мозг и управление человеческим организмом. Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение

Практика: Практическая работа «Перестройка динамического стереотипа». Практическая работа «Изучение внимания». Практическая работа «Оценка своего психического здоровья». Практическая работа «Строение головного мозга» (муляжи и пластинчатые препараты).

Раздел 4. Эндокринная система

Теория. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Практика: Практическая работа «Эндокринные железы».

Раздел 5. Размножение и развитие

(занятия проводятся в отдельных группах для мальчиков и девочек)

Теория. Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Практика: Практическая работа «Изучение наследственности у организмов». Практическая работа «Составление генеалогического древа».

Раздел 6. Органы опоры и движения

Теория. Косно-мышечная система, ее структура и развитие. Антропометрические исследования и возможность самоанализа. Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека.

Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата

Практика: Практическая работа «Проверка правильности осанки», «Выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника».

Раздел 7. Кровь и система кровообращения

Теория: Строение и регуляция работы сердца. 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. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Практика: Практическая работа «Изучение явления кислородного голодания». Практическая работа: «Первая помощь при кровотечениях: приёмы обработки раны, перевязочных средств, наложение жгута».

Раздел 8. Органы дыхания и их функции

Теория. Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Практика: Практическая работа «Функциональные дыхательные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после 10 приседаний».

Раздел 9. Пищеварение, обмен веществ и энергии

Теория. Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Практика. Практическая работа «Подсчёт энергетических затрат (с использованием таблиц) и определение калорийности рациона». Практическая работа «Определение местоположения слюнных желёз».

Раздел 10. Основные санитарно – гигиенические навыки

Теория. Гигиенические основы существования человека. Пути профилактики инфекционных заболеваний. Навыки гигиены, как основы здорового образа жизни. Предупреждение инфекционных заболеваний. Гигиена в производстве, хранении, товарообороте и приготовлении продуктов питания. Основы гигиены питания в культурных и религиозных традициях народов.

Практика. Практическая работа «Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места».

Раздел 11. Предупреждение химических зависимостей

Теория. Причины возникновения химических зависимостей и их последствия. Основные химические зависимости и их осложнения. Профилактика и правильный выбор в отношении психоактивных веществ. Поведенческие риски. Преодоление группового давления. Опасности рискованного поведения. Права человека и умение отказываться.

Практика. Практическая работа «Психологическая профилактика наркотической зависимости».

Раздел 12. Дом, в котором я живу

Теория. Окружающая среда и здоровье человека. Химическое загрязнение среды и здоровье человека. Биологическое загрязнение среды и болезни человека. Экология жилища. Бионика.

Практика. Выполнение практических заданий по изученной теме.

Раздел 13. Промежуточная аттестация

Теория. Повторение изученного теоретического материала. Подведение итогов за учебный год.

Практика. Защита проекта.

9 класс

Раздел 1. Введение

Теория. Здоровый организм. Приоритет здоровья в современном мире. Успехи медицины в укреплении и сохранении здоровья. Ответственность каждого за свое здоровье и ответственность государства за здоровье нации. Значение знаний о строении и функциях человеческого организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни.

Практическая работа. Практическая работа «Оценка состояния своего здоровья».

Раздел 2. Образ жизни и его состояние

Питание и здоровье. Заболевания, обусловленные неправильным питанием. Сбалансированное питание. Диеты, голодание, его возможные последствия. Составление рациона питания на день. Искусственные продукты – это опасно? Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Значение пищеварения. Наиболее опасные заболевания желудочно-кишечного тракта. Регуляция пищеварения. Инфекционные заболевания. Двигательная активность, гиподинамия и ее последствия. Закаливание организма. Режим дня, труда и отдыха. Психосоциальные условия жизни. Стресс и его последствия.

Практическая работа. Практическая работа «Оценка состояния своего здоровья».

Научно-практическая работа по биологии «Правильное питание - формула здоровья». Практическая работа «Составление суточного пищевого рациона». Практическая работа «Значение пищи и её состав». Проектно- исследовательская работа «Закаливание и здоровый образ жизни». Проектно-исследовательская работа «Наши эмоции и как ими управлять». Практическая работа «Изучение влияния образа жизни на состояние здоровья школьника».

Раздел 3. Вредные привычки как фактор риска здорового организма

Практика. Вредные пристрастия и факторы зависимости. Курение, его влияние на организм (физиологические механизмы). Алкоголь. Употребление спиртных напитков и

алкоголизм. Наркотики. Общий механизм действия наркотических веществ на организм, последствия их употребления. СПИД и другие болезни – спутники наркоманов. Физиологические аспекты наркотической зависимости. Борьба с вредными привычками.

Теория. Исследовательская работа «Вредные привычки - путь в никуда».
Практическая работа «Наркотики: не влезай, убьет».

Раздел 4. Дом, в котором я живу

Теория. Среда жизни человека. Зависимость здоровья от экологического состояния среды. Экология жилища. Бионика.

Практика. Выполнение практических заданий по изученной теме.

Раздел 5. Промежуточная аттестация.

Теория. Повторение изученного теоретического материала. Подведение итогов за учебный год.

Практика. Защита проекта.

Требования к уровню подготовки учащегося

В результате изучения программы по курсу дополнительного образования «Занимательная биология» ученик должен:

знать/понимать:

- основные гигиенические правила;
- основные правила оказания первой помощи при различных нарушениях функционирования организма;
- основные области применения биологических знаний о человеке в медицинской практике, при охране окружающей среды и здоровья человека;

уметь:

- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; владеть языком предмета;
- оценив

Методическое обеспечение программы

На занятиях курса дополнительного образования «Занимательная биология» используется следующий способ построения учебного процесса:

- объяснение темы занятия;
- постановка задач, которые учащийся должен решить по ходу занятия, средства и способы их выполнения;
- показ вспомогательного материала, иллюстрирующего тему занятия: аудиоматериалы, видеоматериалы, художественные фотографии, иллюстрации.

При этом педагог может предложить детям просмотреть дидактические материалы, методические таблицы и пособия. Это создает благоприятную почву для развития познавательного интереса обучающихся и появления творческого настроения.

После изложения теоретических сведений педагог вместе с детьми переходит к практической деятельности. Специальные задания помогают закрепить навыки обработки фотографии. Осуществляется контроль за обработкой фотографии в процессе деятельности.

Дети после объяснения приступают к работе. Практическая деятельность обучающихся строится от простого к сложному.

В конце занятия для закрепления полученных знаний и умений уместно провести анализ выполненной работы и разбор типичных ошибок. После подведения итогов занятия педагог может дать рекомендации детям в виде домашнего задания.

Чтобы дети быстро не утомлялись и не теряли интерес к предмету, на занятиях используется смена видов деятельности и чередование технических приёмов с игровыми заданиями.

На занятиях используются следующие дидактические материалы: видеозаписи, телепередачи, учебные кинофильмы, упражнения, практические задания, фотоматериалы, наглядные пособия, демонстрационные карточки, образцы выполненных заданий.

Условия реализации программы

Условия реализации программы курса дополнительного образования «Занимательная биология» зависят от физических возможностей ребенка и психического развития на момент обучения.

Индивидуальный учебный план работы с учеником должен включать в себя комплексный подход к коррекционно-педагогической работе с учетом моторных, речевых, сенсорных и психологических патологий ребенка:

- поочередное формирование познавательной деятельности и возможное исправление её патологий;
- направленное развитие высших психологических функций;
- исправление речевых нарушений;
- коррекцию и развитие моторных нарушений;
- воспитание стабильной модели поведения и деятельности, которые необходимы для успешной адаптации и социализации ребенка.

В основу работы со слабослышащими и позднооглохшими обучающимися должен быть положен деятельностный и дифференцированный подходы, осуществление которых предполагает использование в учебном процессе звукоусиливающей слуховой аппаратуры индивидуального или коллективного пользования.

Особые образовательные потребности слабовидящих обучающихся заключаются в коррекции зрения с помощью оптических приспособлений, использование приборов для улучшения зрения. Применение программ, озвучивающих тексты и надписи на экране монитора. Соблюдение режима зрительной и (или) тактильной, физической нагрузки. В работе со слабовидящими необходимо целенаправленно обогащать чувственный опыта ребёнка за счет развития сохранных анализаторов и формирования компенсаторных способов деятельности.

Специализированные интерфейсы целесообразно использовать при работе с детьми, имеющими тяжелые расстройства двигательной сферы: манипулятор «джойстик», который сочетает в себе функции мыши и джойстика; роллерная мышь или трекбол; дополнительные блоки кнопок, которые подключаются параллельно основным устройствам. При организации учебного процесса целесообразно опираться на компенсаторные методы работы (использование сохранных функций моторики). Включать в план работы на уроке упражнения на развитие мелкой моторики, тренировать точные координированные движения кисти руки и пальцев, учить самоконтролю производимых движений.

Принципы обучения детей с РАС: систематичность, наглядность, комплексное воздействие, многократное и длительное повторение с одновременным проговариванием, дифференцированный подход, «право на ошибку», «действия в зоне интересов ребёнка», дидактическая игра, принцип успешности.

Темп изучения учебного материала для учащихся с ЗПР должен быть небыстрым.

Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Задания подбираются разнообразные по форме и содержанию, должны включать в себя игровые моменты. Обязательным условием урока является четкое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.). Новый учебный материал также следует объяснять по частям. Вопросы учителя должны быть сформулированы четко и ясно. Необходимо уделять большое внимание работе по предупреждению ошибок: возникшие ошибки не просто исправлять, а обязательно разбирать совместно с учеником.

Материально — техническое оснащение: персональный компьютер, программа Skype; клавиатура, микрофон; колонки; принтер; видео (видео- и аудио-ресурсы); иллюстрации.

Библиографический список

1. Агеева, И.Д. Веселая биология на уроках и праздниках: метод. пособие / И.Д. Агеева. - М. : Сфера, 2005.
2. Агеева, И.Д. Веселые загадки-складки и загадки-обманки для всех школьных праздников / И.Д. Агеева. - М. : ТЦ Сфера, 2002.
3. Биология. 9 класс: предпрофильная подготовка: сборник программ элективных курсов / И.П.Чередниченко. – Волгоград : Учитель, 2006.
4. Былицкая, И.Л. Развитие органов чувств средствами природы / И.Л. Былицкая, Н.А. Лопатченко, О.В. Каминская; под ред. Н.Г. Поляковой. – Минск : Республиканский экологический центр детей и юношества.
5. Игнатъева, И.П. Плодовые и овощные культуры СССР: альбом / И.П. Игнатъева, А.Н. Постников, Н.В. Борисов. - М. : Агропромиздат, 1990.
6. Колеченко, А.К. Энциклопедия педагогических технологий / А.К. Колеченко. - М. ; СПб., 2001.
7. Конюшко, В.С. Природа служит человеку / В.С. Конюшко, СЕ. Повлюченко. - Минск : Народная асвета.
8. Ксенофонтова, В.В. Анатомия и физиология человека: учеб.-метод. пособие по биологии / В.В. Ксенофонтова, В.В. Евстафьев, О.Г. Машанова. - М. : Московский лицей, 1997.
9. Конюшко, В.С. Природа служит человеку / В.С. Конюшко, СЕ. Повлученко. - Минск : Народная асвета.
10. Потапова, Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет: популярное пособие для родителей и педагогов / Л.М. Потапова. - Ярославль : Академия развития; Академия Холдинг.
11. Предметная неделя биологии в школе / А.С. Малашенков. – Волгоград : ИТД «Корифей», 2006.
12. Сотников, В.Ф. Кладовая здоровья: альбом / В.Ф. Сотников. - М. : Лесная промышленность, 1985.
13. Царфис, П.Г. В союзе с природой / П.Г. Царсрис. - М. : Мол. гвардия.
14. Черняк, Л.В. Экологическое образование и воспитание школьников на уроках биологии: метод, рекомендации / Л.В. Черняк, В.А. Бахарев, С.С. Маглыш. - Минск : ТетраСистемс.

15. Шапиро, Д.Н. Дикорастущие плоды и ягоды / Д.Н. Шапиро, Н.И. Манциводо, В.А. Михайловская. - 3-е изд., перераб. и доп. - Минск : Ураджай, 1988.