

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Югдонская средняя общеобразовательная школа**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1  
от «28» 08. 2024 г



УТВЕРЖДЕНО  
Директор МКОУ Югдонская СОШ  
Каравая Н.С.  
Приказ №104-од  
от «30» 08. 2024 г

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа естественнонаучной направленности  
«Мир растений в опытах и экспериментах»  
срок реализации 1 год  
Возраст обучающихся 11 -12 лет  
Уровень программы: базовый**

Составитель:  
Григорьева Раиса Владимировна  
педагог дополнительного образования,  
высшей квалификационной категории

д. Югдон, 2024 год

## 1. Пояснительная записка

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Мир растений в опытах и экспериментах» естественнонаучной направленности, разработана с учетом возрастных особенностей детей, регионального компонента, интересов и потребностей обучающихся.

Формирование прочных знаний, умений и навыков, экологически целесообразного поведения, этических норм и принципов отношения к окружающей природной среде невозможно в рамках только классно-урочной системы. Необходимо расширение контактов учащихся с природой и миром растений. Вовлечение их в реальную, практическую

Программа разработана на основе программы «Мир растений в опытах и экспериментах» Прозоровой Юлии Юрьевны, старшего методиста, педагога дополнительного образования АОУ УР «РОЦОД»

**Направленность программы** – естественнонаучная.

**Уровень программы** – базовый.

**Актуальность программы**

Особое место в системе знаний занимают знания о природе. Современная школьная система не всегда имеет возможность сочетать теоретические и практические занятия в изучении экологии и биологии. Подкрепление теории практикой не только обогащает занятие, но и обеспечивает прочные знания и интерес к изучению предметов естественнонаучной области.

Содержание программы включает лабораторные и практические работы, которые позволяют обучающимся познакомиться с морфологией, физиологией и анатомией растений, расширить базовые знания в области систематики растений, а также предоставит возможность для планирования и выполнения исследовательских и проектных работ по биологии.

Таким образом, актуальность программы с одной стороны проявляется в современном подходе к изучению биологии, с другой - в использовании исследовательских, проблемно-поисковых методов обучения для формирования естественно-научных компетентностей школьников. Программа реализуется на базе центра «Точка роста» МКОУ Югдонская СОШ.

**Отличительной особенностью** данной программы является использование при обучении поискового метода в сочетании с приобретением учащимися навыков организации своей исследовательской деятельности,

оформления результатов исследований и презентационных материалов, а также опыта публичных выступлений.

**Новизна** программы заключается в комплексном подходе к обучению и воспитанию с возможностью использования современных педагогических технологий (технология личностно-ориентированного обучения, технология групповой и парной работы, технология коллективной творческой деятельности, ИКТ, исследовательской и др.), методов и форм обучения.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что она может быть реализована самостоятельно, либо как модуль комплексной программы. Исследовательская деятельность является интегрированной логичной деятельностью, создающей условия для самостоятельности учащихся. Ядром исследовательской деятельности являются методики исследований, работа с литературными источниками, сопоставление фактов, аналитическая работа.

**Адресат** программы: дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа «Мир растений» адресована обучающимся 11-12 лет.

**Практическая значимость** для целевой группы: подросток, вовлечённый в активное творчество, начинает ощущать себя нужным, необходимым, уникальным. Занятия в кружке «Мир растений» способствуют решению острых проблем подросткового периода (проблемы с коммуникацией, стеснительность, страх самовыражения и др.) и социализации детей внутри класса и школы.

**Объём** программы: 108 часов (3 часа в неделю)

**Срок освоения** программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир растений» рассчитана на 1 год обучения.

**Формы организации образовательного процесса:** программой предусматриваются следующий методический инструментарий:

Формы обучения: коллективные (фронтальные); групповые (звеньевые); индивидуальные.

Методы обучения: словесные (беседы, диалог, рассказ, консультация, конференция, дискуссия); наглядные (наблюдения в природе, лаборатории, демонстрации коллекций и оборудования, кинофильмов, таблиц, рисунков, фотографий и т.п.); письменные работы (составление конспекта, тезисов, доклада, исследовательской работы, рецензии); графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков); исследовательские (лабораторные и экспериментальные занятия, практические работы, самостоятельная исследовательская работа); экскурсии;

**Форма обучения:** очная. Если возникнет необходимость в организации дистанционных занятий, то связь с обучающимися и родителями будет поддерживаться через Сферум, Telegram.

**Режим занятий:** занятия продолжительностью 45 минут проводятся 1 раз в неделю.

## **2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** повышение мотивации к изучению природы через исследовательскую деятельность.

**Задачи программы:**

- расширить знания учащихся в области физиологии, морфологии, анатомии и систематики растений;
- формировать начальное представление о проектной и исследовательской деятельности;
- популяризировать биологические знания.

### 3. Содержание программы

#### Учебный план

Таблица 1

№ п\п	Наименование раздела, темы	Кол. часов			Формы контроля
		Все го	Теори я	Прак тика	
<b>Раздел 1. Методы исследования окружающей среды (6 ч)</b>					
1.1	Введение в программу. Вводный инструктаж по ТБ.	1	1	0	Инструктаж по ТБ
1.2	Принципы классификации живых организмов.	1	1	0	Лекция
1.3	Методы исследований окружающей среды: наблюдение, сравнение, опыт и измерение.	1	1	0	Собеседование
1.4	Решение ситуационных задач «Методы исследования»	1	1	0	Решение задач
1.5	Оборудование исследователя: микроскоп, гербарный пресс, термометр, штатив, чашка Петри, бюретка, химическая посуда и др. Практическая работа «Разнообразие оборудования для исследовательской работы».	1	0	1	Практическая работа
1.6	Экскурсия «Разнообразие растений».	1	0	1	экскурсия
<b>Раздел 2. Микромир растений (12 ч)</b>					
2.1	Лупа как простейший увеличительный прибор. История создания микроскопа. Роберт Гук и Антонио Левенгук – первые микроскописты.	1	1	0	Лекция с использованием ИКТ

2.2	Световой и стереоскопический микроскопы: строение и алгоритм работы. Постоянные и временные цитологические препараты.	1	1	0	Демонстрация оборудования
2.3 2.4	Строение растительной клетки. Вакуоль, пластиды, ядро и клеточная стенка в структуре растительной клетки значение вакуоли и пластид.	2	2	0	Лекция Выполнение упражнений
2.5	Лабораторная работа «Строение клеток растений».	1	0	1	Лабораторная работа
2.6	Лист как орган газообмена, фотосинтеза и транспирации. Дневной ход транспирации.	1	1	0	Демонстрация опыта
2.7	Гуттация растений. Способы получения анатомических срезов. Строение эпидермиса листьев.	1	0,5	0,5	Демонстрация опыта
2.8	Устьичный аппарат. Эпидермис однодольных и двудольных растений. Трихомы: разнообразие и значение.	1	1	0	Лекция
2.9	Трихомы: разнообразие и значение.	1	1	0	Демонстрация микропрепаратов
2.10	Лабораторная работа «Микроскопическое строение эпидермиса листа».	1	0	1	Лабораторная работа
2.11	Лабораторная работа «Наблюдение за движением устьиц под микроскопом»	1	0	1	Лабораторная работа
2.12	Диктант	1	0	1	Диктант
<b>Раздел 3. Методы систематики высших растений (14 ч)</b>					
3.1	Методы исследований растений.	1	1	0	Работа с текстом
3.2	Морфология растений. Современная систематика растений.	1	0	1	Работа с текстом
3.3	Многообразие жизненных форм растения и их классификация.	1	0	1	Работа с текстом, рисунками

3.4	Гербарии и их значение. Работа с определителями растений.	1	0	1	Работа с определительными карточками
3.5	Практическая работа «Гербаризация растений. Определение видов растений по гербарным образцам. Работа с определителями и справочной литературой».	1	0	1	Практическая работа
3.6	Наблюдения за экологическими и биологическими особенностями растений. Изучение флоры территории. Систематический анализ флоры.	1	1	0	Выполнение упражнений
3.7	Редкие и охраняемые растения Республики.	1	1	0	Красная книга УР
3.8	Растения как биоиндикаторы кислотности и плодородия почвы	1	1	0	Лекция с использованием ИКТ
3.9 – 3.10	Практическая работа Решение ситуационных задач «Биоиндикация кислотности и плодородия почв».	2	0	2	Практическая работа
3.11 – 3.12	Видовое разнообразие комнатных растений образовательной организации. Практическая работа «Паспортизация комнатных растений»	2	0	2	Практическая работа
3.13 – 3.14	Дендрология как наука о древесных растениях. Древесные интродуценты Удмуртской Республики	2	2	0	Лекция Упражнения
<b>Раздел 4. Фотосинтез, свет, пигменты (16 ч)</b>					
4.1 – 4.2	Значение растений в природе и в жизни человека. Отличия растений от животных.	2	2	0	Решение кейс-задач
4.3	Джозеф Пристли и история изучения фотосинтеза.	1	1	0	Лекция
4.4	Космическая роль растений.	1	1	0	Работа с текстом

4.5, 4.6, 4.7	История изучения пигментов. Классификация пигментов. Физико-химические свойства пигментов растений.	3	3	0	Лекция с использованием ИКТ
4.8 – 4.9	Прямое разделение пигментов по Краусу. Разделение пигментов методом хроматографии. М.С. Цвет – изобретатель метода хроматографии.	2	1	1	Лекция Демонстрация опыта
4.10, 4.11, 4.12	Понятие о кислотности	3	2,5	0,5	Лекция Работа с текстом Демонстрация определения кислотности почв
4.13 4.14 4.15	Лабораторная работа «Определение кислотности клеточного сока».	2	0	1	Лабораторная работа
4.16	Лабораторная работа «Получение вытяжки растительных пигментов. Разделение пигментов методом хроматографии»	1	0	1	Лабораторная работа
<b>Раздел 5. Жизнь растения (16 ч)</b>					
5.1	Особенности и уникальность растительного организма.	1	1	0	Выполнение упражнений
5.2	Биологические науки, изучающие растения.	1	1	0	Работа с текстом
5.3 5.4	Растения по продолжительности жизни: однолетние, двулетние, многолетние растения. Понятие жизненного цикла. Основные фазы жизни.	2	2	0	Лекция Работа с текстом, рисунками
5.5	Кривая роста Ю.Сакса.	1	1	0	Лекция

5.6	Семя как уникальная программа жизни. Запасные вещества семени. Крахмалистые, белковые и масляные семена.	2	2	0	Лекция Работа с текстом, рисунками
5.8 – 5.9	Лабораторная работа «Запасные вещества семени».	2	0	2	Лабораторная работа
5.10 5.11	Лабораторная работа «Наблюдение за прорастанием семян».	2	0	2	Лабораторная работа
5.12	Особенности движений растений. Внутриклеточные движения.	1	1	0	Лекция
5.13 5.14	Лабораторная работа «Наблюдение внутриклеточных движений в клетках листа элодеи»	2	0	2	Лабораторная работа
5.15	Тропизмы и таксисы. Фото, хемо, гео и гидротропизмы: роль в жизни растения.	1	1	0	Лекция
5.16	Лабораторная работа «Наблюдение явления геотропизма».	1	0	1	Лабораторная работа
<b>Раздел 6 Значение растения в жизни человека ( 4 ч)</b>					
6.1	Растения и химия. Медицина и растения. Влияние человека на растения. Растения – индикаторы.	1	1	0	Беседа
6.2	Лабораторная работа «Получение эфирных масел душистой герани, ели, сосны».	1	0	1	Лабораторная работа
6.3	Лабораторная работа «Получение краски из коры ивы, осины, лишайника».	1	0	1	Лабораторная работа
6.4	Изготовление буклетов о лекарственных растениях.	1	0	1	Изготовление буклетов
<b>Раздел 7 Экологические и хозяйственные группы растений и их значение (14 ч)</b>					
7.1	Хозяйственная группа; экологическая – сравнение и значение.	1	1	0	Лекция

7.2	Хозяйственная группа: (цветочное декоративные, декоративно-лиственные, плодово-декоративные,)	2		0	Работа с текстом
7.3			2		
7.4	Хозяйственная группа: (ампельные, вьющиеся, почвопокровные)	2	2	0	Работа с текстом
7.5					
7.6	Хозяйственная группа: (водные, полуводные, суккуленты, на срезку)	2	2	0	Работа с текстом
7.7					
7.8	Растения и экология (Отношение к экологии, комнатные растения и освещение, теневыносливые и светолюбивые).	2	2	0	Работа с текстом Упражнения
7.9					
7.10	Практическая работа «Работа с гербариями».	2	0	2	Практическая работа
7.11					
7.12	Практическая работа «Изготовление значков; температурный режим, отношение к воде, отношение к влажности, почвы»	3	0	3	Практическая работа
7.13					
7.14					
<b>Раздел 8 Вегетативное размножение комнатных растений (12 ч)</b>					
8.1	Органы растений. Вегетативные органы. Корень	1	1	0	Работа с текстом
8.2	Органы растений. Вегетативные органы. Стебель.	1	1	0	Лекция
8.3	Органы растений. Вегетативные органы. Лист.	2	2	0	Лекция
8.4					
8.5	Органы растений. Вегетативные органы. Видоизмененные побеги.	2	2	0	Работа с текстом
8.6					
8.7	Вегетативное размножение	1	1	0	Лекция
8.8	Практическая работа «Размножение растений побегами»	2	0	2	Практическая работа
8.9					

8.10	Выращивание рассады цветочных декоративных культур. Практическая работа «Выращивание рассады цветочных декоративных культур».	2	0	1	Практическая работа
8.11					
8.12	Практическая работа «Пикировка рассады цветочных культур».	1	0	1	Практическая работа
<b>Раздел 9 Уход за комнатными растениями (8 ч)</b>					
9.1	Агротехника возделывания растений в закрытом грунте. Воздушный световой, температурный, водный режим растений.	1	1	0	Лекция
9.2	Особенности ухода за растениями осенью, зимой, весной, летом. Расположение растения по отношению к свету. Проветривание, подкормка.	1	1	0	Работа с текстом
9.3	Омоложение, обрезка. Приёмы ускорения. Правила срезки цветков.	1	1	0	Лекция
9.4	Удобрения и их использование. Значение правильной организации системы удобрений и подкормок в цветочно-декоративном хозяйстве.	1	1	0	Лекция
9.5	Посуда для комнатных растений: горшки, чаны, плошки, сосуды, поддонники, контейнеры, кашпо, цветочницы. Цветовая гамма посуды. Нетрадиционные решения.	1	1	0	Демонстрация
9.6	Практическая работа «Изготовление и расстановка значков. Составления календаря ухода за комнатными растениями».	1	0	1	Практическая работа
9.7	Проведение работ по уходу: полив, подкормка, опрыскивание, рыхление почвы, удаление листьев и соцветий, утративших декоративное качество. Определение температуры, влажности воздуха и почвы. Подкормка растворами	1	0	1	Практическая работа
9.8	Игра «Мой цветочный магазин».	1	0	1	игра

<b>Раздел 10 Удивительное в мире растений (4ч)</b>					
10.1	Растения гиганты и карлики, паразиты и эпифиты. Хищники.	1	1	0	Просмотр и обсуждение видео
10.2	Удивительные деревья.	1	1	0	Просмотр и обсуждение видео
10.3	Легенды и сказки о растениях	1	1	0	Просмотр и обсуждение видео
10.4	Вечер вопросов и ответов	1	0	1	
<b>Раздел 11 Итоговое занятие (2ч)</b>					
11.1	Итоговый контроль	1	0	1	Итоговое тестирование
11.2	Итоговое занятие	1	1	0	Итоговое занятие
Итого часов			0	2	
		108	65	43	

## Содержание учебного плана

### Раздел 1. Методы исследования окружающей среды (6ч)

**Теория.** Введение в программу. Вводный инструктаж по ТБ. Принципы классификации живых организмов. Методы исследований окружающей среды: наблюдение, сравнение, опыт и измерение. Проект и исследование: сходства и различия. Продукты проектной деятельности. Оборудование исследователя: микроскоп, гербарный пресс, термометр, штатив, чашка Петри, бюретка, химическая посуда и др.

**Практика.** Практическая работа «Разнообразие оборудования для исследовательской работы». Экскурсия «Разнообразие растений». Решение ситуационных задач «Методы исследования»

### Раздел 2. Микромир растений ( 14ч)

**Теория.** Лупа как простейший увеличительный прибор. История создания микроскопа. Роберт Гук и Антонио Левенгук – первые микроскописты. Световой и стереоскопический микроскопы: строение и алгоритм работы. Постоянные и временные цитологические препараты. Строение растительной клетки. Вакуоль, пластиды, ядро и клеточная стенка в структуре растительной клетки значение вакуоли и пластид. Лист как орган газообмена, фотосинтеза и транспирации. Дневной ход транспирации. Гуттация растений. Способы получения анатомических срезов. Строение эпидермиса листьев. Устьичный аппарат. Эпидермис однодольных и двудольных растений. Трихомы: разнообразие и значение.

**Практика.** Лабораторная работа «Строение клеток растений». Лабораторная работа «Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи» Лабораторная работа «Микроскопическое строение эпидермиса листа». Лабораторная работа «Наблюдение за движением устьиц под микроскопом»

### Раздел 3. Методы систематики высших растений (14 ч)

**Теория.** Методы исследований растений. Морфология растений. Современная систематика растений. Многообразие жизненных форм растения и их классификация. Гербарии и их значение. Работа с определителями растений. Наблюдения за экологическими и биологическими особенностями растений. Изучение флоры территории. Систематический анализ флоры. Редкие и охраняемые растения Республики. Растения как биоиндикаторы кислотности и плодородия почвы. Видовое разнообразие комнатных растений образовательной организации. Дендрология как наука о древесных растениях. Древесные интродуценты Удмуртской Республики

**Практика.** Гербаризация растений. Определение видов растений по гербарным образцам. Работа с определителями и справочной литературой. Решение ситуационных задач «Биоиндикация кислотности и плодородия почв». Паспортизация комнатных растений

#### **Раздел 4. Фотосинтез, свет, пигменты ( 16 ч)**

**Теория.** Значение растений в природе и в жизни человека. Отличия растений от животных. Джозеф Пристли и история изучения фотосинтеза. Космическая роль растений. История изучения пигментов. Классификация пигментов. Физико-химические свойства пигментов растений. Прямое разделение пигментов по Краусу. Разделение пигментов методом хроматографии. М.С. Цвет – изобретатель метода хроматографии.

**Практика.** Лабораторная работа «Определение кислотности клеточного сока». Лабораторная работа «Получение вытяжки растительных пигментов. Разделение пигментов методом хроматографии»

#### **Раздел 5. Жизнь растения (16 ч)**

**Теория.** Особенности и уникальность растительного организма. Биологические науки, изучающие растения. Растений по продолжительности жизни: однолетние, двулетние, многолетние растения. Понятие жизненного цикла. Основные фазы жизни. Кривая роста Ю.Сакса. Семя как уникальная программа жизни. Запасные вещества семени. Крахмалистые, белковые и масляные семена. Особенности движений растений. Внутриклеточные движения. Тропизмы и таксисы. Фото, хемо, гео и гидротропизмы: роль в жизни растения.

**Практика.** Лабораторная работа «Наблюдение за прорастанием семян». Лабораторная работа «Определение всхожести семян». Лабораторная работа «Наблюдение явления геотропизма». Лабораторная работа «Запасные

вещества семени». Лабораторная работа «Наблюдение внутриклеточных движений в клетках листа элодеи»

## **Раздел 6. Значение растения в жизни человека (4ч)**

**Теория 2 час.** Растения и химия. Медицина и растения. Влияние человека на растения. Растения – индикаторы.

**Практика.** Лабораторная работа «Получение эфирных масел душистой герани, ели, сосны». Лабораторная работа «Получение краски из коры ивы, осины, лишайника. Изготовление буклетов о лекарственных растениях.

## **Раздел 7. Экологические и хозяйственные группы растений и их значение (14 ч)**

**Теория** Хозяйственная группа; экологическая – сравнение и значение. Хозяйственная группа: (цветочные декоративные, декоративно лиственные, плодово-декоративные, ампельные, вьющиеся, почвопокровные, водные, полуводные, суккуленты, на срезку). Растения и экология (Отношение к экологии, комнатные растения и оснащения, теневыносливые и светолюбивые).

**Практика** Работа с гербариями, опыты с растениями. Изготовление значков; температурный режим, отношение к воде, отношение к влажности, почвы.

## **Раздел 8. Вегетативное размножение комнатных растений (12 ч)**

Органы растений. Вегетативные органы Корень Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы.

Стебель, лист Видоизмененные побеги. Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. Строение семян. Состав и строение семян.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

Выращивание рассады цветочных декоративных культур

**Практика** Размножение растений побегами.. Выращивание рассады цветочных декоративных культур. Пикировка рассады цветочных культур.

## **Раздел 9. Уход за комнатными растениями ( 8ч)**

**Теория.** Агротехника возделывания растений в закрытом грунте. Воздушный световой, температурный, водный режим растений. Особенности

ухода за растениями осенью, зимой, весной, летом. Расположение растения по отношению к свету. Проветривание, подкормка. Омоложение, обрезка. Приёмы ускорения. Правила срезки цветков. Удобрения и их использование. Значение правильной организации системы удобрений и подкормок в цветочно-декоративном хозяйстве. Посуда для комнатных растений: горшки, чаны, плоски, сосуды, поддонники, контейнеры, кашпо, цветочницы. Цветовая гамма посуды. Нетрадиционные решения.

**Практика.** Изготовление и расстановка значков. Составления календаря ухода за комнатными растениями. Проведение работ по уходу: полив, подкормка, опрыскивание, рыхление почвы, удаление листьев и соцветий, утративших декоративное качество. Определение температуры, влажности воздуха и почвы. Подкормка растворами

Игра «Мой цветочный магазин».

#### **Раздел 10. Удивительное в мире растений (4ч)**

**Теория** Растения гиганты и карлики, паразиты и эпифиты. Хищники. Удивительные деревья. Легенды и сказки о растениях

**Практика** Вечер вопросов и ответов

#### **Раздел 11 Итоговое занятие 2 ч**

#### **4. Планируемые результаты**

По окончании обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе учащиеся приобретут:

##### **Личностные результаты:**

- способность нести ответственность;
- умение критически оценивать продукты своей деятельности;
- эмоционально-ценностное отношение к природе.

##### **Метапредметные результаты:**

- умение организовывать свою работу;
- умение получать необходимую информацию и структурировать её;
- умение высказывать собственное мнение;
- умение делать выводы на основе полученных данных;
- способность к сотрудничеству;
- способность к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений.

##### **Предметные результаты:**

- знание классификации пигментов, их значение;
- знание классификации жизненных форм растений;
- знание методов исследований;
- знание наук, изучающие живые организмы;
- знание разновидностей движений растений;
- знание редких и охраняемых растения Удмуртии;
- мотивация к изучению биологии;
- понимание взаимосвязей процессов в растительном организме;
- умение готовить гербарий;
- умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
- умение планировать исследовательскую и проектную работу;
- умение работать с микроскопом;
- умение объяснить такие понятия, как «флора», «интродукция», «биоиндикация», «тропизмы».
- Умение ухаживать за комнатными растениями

**Комплекс организационно-педагогических условий**  
**5. Календарный учебный график**

Таблица № 2

Год обучения	Количество часов в неделю	Сентябрь, в том числе по неделям					октябрь, в том числе по неделям				ноябрь, в том числе по неделям			
		02.09 – 08.09					09.09. – 15.09.				16.09-22.09			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Первый	2	КО	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	

Год обучения	Количество часов в неделю	декабрь, в том числе по неделям					январь, в том числе по неделям				февраль, в том числе по неделям			
		02.12 -06.12					06.01-12.01				03.02-09.02			
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Первый	2	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	

Год обучения	Количество часов в неделю	март, в том числе по неделям				апрель, в том числе по неделям				май, в том числе по неделям			Всего недель	Всего часов
		03.03. - 09.03				07.04-13.04				12.05-18.05				
		26	27	28	29	30	31	2	3	34	35	36		
Первый	2	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У,А	36	108

«КО» - комплектование групп;

«У» - учебные занятия;

«Р» - резервное время для выполнения образовательной программы;

«А»-промежуточная/итоговая аттестация.

## **6. Условия реализации программы**

### **Кадровое обеспечение**

Уровень образования педагога: высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам. Педагогом дополнительного образования пройдено повышение квалификации по направлению программы.

### **Материально-техническое обеспечение**

- Ноутбук
- Микроскоп световой
- Микроскоп стереоскопический (бинокляр)
- Микроскоп цифровой
- Набор микроскопических препаратов
- Предметные стекла
- Покровные стекла
- Набор химической посуды
- Гербарный пресс (гербарная сетка)
- Комплект определителей (растения)
- Бумага фильтровальная
- Бумага индикаторная
- Чашки Петри
- Химические реактивы для хроматографии
- Справочная литература

### **Информационные ресурсы**

<https://m.edsoo.ru/7f413368>

<https://m.edsoo.ru/7f4148d0>

<https://m.edsoo.ru/7f4148d0>

## **7. Формы аттестации/контроля.**

### **1. Входная диагностика**

**Цель:** определить базовые знания по предметной направленности.

**Задача:** определить уровень теоретической подготовки учащихся в конкретной образовательной области.

**Вид аттестации:** входной контроль

**Срок проведения:** сентябрь

**Форма проведения:** собеседование

Вопросы собеседования:

1. Перечисли времена года.
2. Какие растения называются дикорастущими?
3. Назовите известные дикорастущие растения.
4. Какие растения называются культурными?
5. Назовите известные культурные растения
6. Какие растения называются декоративными?
7. Назовите известные декоративные растения.
8. Перечисли деревья, произрастающие в Удмуртии?
9. Чем отличаются трава – кусты - деревья?

### **Методика определения результативности**

1, 2,4,6,9 вопросы оцениваются в следующем порядке: приведен правильный ответ 2 балла, пытается сформулировать – 1 балл, нет ответа – 0 баллов

3,5,7 вопросы оцениваются в следующем порядке: 5-3 видов – 2 балла, 2-1 вид – 1 балл, нет ответа – 0 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся – 20 баллов

Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
12-18 баллов	7-11 баллов	Менее 7 баллов

## Промежуточный контроль

**Цель:** Определение приобретенных знаний по предметной направленности.

**Задача:** определить уровень усвоения знаний образовательной программы на текущем этапе.

**Вид аттестации:** текущая

**Срок проведения:** декабрь – январь.

**Форма проведения:** Диктант «Этот удивительный микромир»

**Диктант «Этот удивительный микромир»**

*Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова, подходящие по смыслу*

Давным-давно люди желали создать увеличительные приборы. Они заметили, что если стекло имеет \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ форму, оно способно давать увеличенное изображение. Так появился простейший увеличительный прибор \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_.

Вторым в списке увеличительных приборов стала зрительная трубка для рассматривания звезд. Её изобрел итальянец \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_. Сегодня даже маленький ребенок знает её название \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_. Потом в Голландии создали микроскоп. Спасибо за это отцу и сыну по фамилии \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_. Антонио \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_, голландский торговец тканями долго подбирал увеличительные стекла своего микроскопа. И о, чудо, свершилось, он увидел в капле воды микроорганизмы и назвал их очень смешно \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_. И даже написал об этом \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_ королеве. А сегодня мы можем работать с микроскопом, в школе и дома, рассматривать различные \_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ и удивляться какой \_\_\_\_\_ 10 \_\_\_\_\_ этот микромир.

**Правильные ответы:**

1. Выпуклую
2. Лупа
3. Галилео Галилей
4. Телескоп
5. Янсены

6. Левенгук
7. Зверюшки (анималькусы)
8. Английской
9. Объекты (клетки, ткани др.)
10. Удивительный (неповторимый, волшебный и т.п.)

Критерии оценки результатов:

- 10-9 правильных ответов - «Отлично! Молодец!» (высокий уровень знаний)  
8-7 правильных ответов – «Хорошие знания!» (средний уровень знаний)  
6 и менее правильных ответов – «Ты многое не усвоил!» (низкий уровень знаний)

## Итоговый контроль

**Цель:** Определение приобретенных знаний по предметной направленности.

**Задача:** определить уровень усвоения знаний образовательной программы на текущем этапе

**Вид аттестации:** итоговый контроль

**Срок проведения:** апрель-май.

**Форма проведения:** тестирование

**Тестирование**

1. Найдите пары

Определение метода	Название метода
Наиболее простой метод исследований, который опирается на работу органов чувств.	<b>сравнение</b>
Точный метод исследований, который заключается в определении численного значения параметров изучаемого предмета (явлений)	<b>эксперимент</b>
Метод исследований, изучающий общие (сходные) параметры разных объектов (явлений)	<b>измерение</b>
Метод исследований в искусственно созданных условиях	<b>наблюдение</b>

2. Подсчитайте увеличение микроскопа, на окуляре которого имеется надпись 15X, а на объективе 4X. (правильный ответ 60X)

3. Какой отличительный признак принципиально отличает клетку растений от клетки животных ? (наличие клеточной стенки)

4. Найдите пары

Морфология	Процессы
Физиология	Растения
Альгология	Водоросли
Цитология	Внешнее строение живых организмов
Ботаника	Клетка

5. Какую окраску имеют растительные пигменты?

Раскрась сектор в нужный цвет!

Хлорофиллы	Каротиноиды	Флавоноиды

6. Какие древесные растения из перечисленных являются интродуцированными ?

- а. Ель колючая
- б. Клен ясенелистный (американский)
- в. Можжевельник обыкновенный
- г. Рябина обыкновенная
- д. Сирень обыкновенная
- е. Тополь черный

7. Какие растительные организмы свидетельствуют о высокой кислотности почвы

- а. Хвощ полевой, сфагнум
- б. Сныть, клевер
- в. Хвощ полевой, мать-и-мачеха

8. Назовите виды растений, изображенные на рисунках?



а. Липа мелколистная



б. Бересклет бородавчатый



в. Клён американский



г. Лиственница сибирская

9. О каком виде тропизма идет речь в описании «Реакция растительного организма на гравитацию, проявляющаяся в неодинаковом росте стебля или корня»? (геотропизм)
10. Расставьте в правильном порядке (пронумеруйте) перечисленные этапы исследовательской работы:

9. Анализ полученных данных и получение выводов

1. Выбор объекта

2. Выбор темы исследования

6-7. Проведение опроса

5. Знакомство с литературой

6-7. Проведение опыта

11. Выступление

8. Обработка полученных данных

4. Составление плана работы

3. Постановка цели и задач

10. Оформление исследования

Максимальное количество набранных баллов по тесту – 10 баллов

**Критерии оценки результатов:**

10,0 – 8,0 баллов - высокий уровень предметных знаний

7,0-5,0 баллов – средний уровень предметных знаний

менее 5,0 баллов - низкий уровень знаний

**Примечание:** в отдельных вопросах за частично правильный ответ могут начисляться 0,5; 0,75; 0,25 балла. При подсчете баллы суммируются.

## 8. Методические материалы МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица 3

№ п/п	Тема	Обеспечение методическими видами продукции	Рекомендации по проведению практических работ	Лекционный и дидактический материал
1	Строение клеток растений	Инструкция по выполнению лабораторной работы	Выполнение лабораторной работы	
2	Органы растений. Вегетативные органы. Лист.	Использование гербарных материалов, презентация	Беседа, Использование гербарных материалов	
3	Изучение кислотности почвы в теплице МКОУ Югдонская СОШ	Цифровая лаборатория по биологии	Исследовательская работа	

## **9. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы**

### **1. Характеристика объединения «Мир растений в опытах и экспериментах»**

Деятельность объединения «Мир растений в опытах и экспериментах» имеет естественнонаучную направленность.

Количество обучающихся объединения «Мир растений в опытах и экспериментах» составляет 11 человек. Из них 2 мальчика и 9 девочек.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 11 до 12 лет.

Формы работы – фронтальные, индивидуальные и групповые.

**Цель:** создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося.

#### **Задачи:**

- Развивать общую культуру учащихся через традиционные мероприятия объединения, выявление и работа с одаренными детьми.
- Формировать у детей гражданско-патриотического сознания.
- Выявлять и развивать творческие способности обучающихся путем создания творческой атмосферы через организацию кружков, секций; совместной творческой деятельности педагогов, учащихся и родителей.
- Создать условия, направленные на формирование нравственной культуры, расширение кругозора, интеллектуальное развитие, на улучшение усвоения учебного материала.
- Создавать условия для активного и полезного взаимодействия МКОУ Югдонская СОШ и семьи по вопросам воспитания учащихся.

#### **Результат воспитания**

Формы работы объединения направлены на:

- формирование навыков по этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования (коммуникация и кооперация);
- обучение практическим умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему месту обитания.

### 3. Работа с одарёнными обучающимися:

#### *Алгоритм создания индивидуального образовательного маршрута*

- 1) Исследования обучающихся, анализ состояния:
  - диагностика базового (стартового) уровня и выявление индивидуальных особенностей обучающегося;
  - дифференциация обучающихся;
- 2) Постановка совместно с обучающимся цели и определение образовательных задач. Определение срока действия маршрута.
- 3) Определение модели образовательного процесса
- 4) Образовательная деятельность в рамках индивидуального образовательного маршрута.
- 5) Диагностика текущих результатов и возможная коррекция индивидуального образовательного маршрута.
- 6) Подведение итогов работы

#### *Диагностика одарённости*

При выявлении одаренных детей целесообразно использовать комплексный подход. При этом может быть задействован широкий спектр разнообразных методов:

- различные варианты метода наблюдения за детьми (в лабораторных условиях, в школе, во внешкольной деятельности и т.п.);
- специальные психодиагностические тренинги (методика А.И.Савенкова, А.А. Лосевой, Юркевича В.С. и др.) (Приложение 1, приложение 2, приложение 3)
- экспертное оценивание поведения детей учителями, родителями.
- проведение «пробных» уроков по специальным программам, а также включение детей в специальные игровые и предметно-ориентированные занятия;
- экспертное оценивание конкретных продуктов творческой деятельности детей (рисунков, стихов, технических моделей) профессионалами;
- организация различных интеллектуальных и предметных олимпиад, конференций, спортивных соревнований, творческих конкурсов, фестивалей, смотров и т.п.;
- проведение психодиагностического исследования с использованием различных психометрических методик в зависимости от задачи анализа конкретного случая одаренности.

Таб. 1 Ведение банка данных одарённых детей

№	Ф.И.О. обучающегося	Дата рождения	Достижения обучающихся		
			Муниципаль ные	Республиканск ие,	Всероссийски е,

			<b>зональные</b>	<b>Региональные</b>	<b>международные</b>
1					

Таблица 2 Мониторинг побед

<b>Уровень</b>	<b>Название конкурса</b>	<b>ФИО участника/ов</b>	<b>Возраст</b>	<b>Результат</b>
<b>Международный</b>				
<i>Общее количество участников</i>				
<i>Количество победителей</i>				
<i>Количество дипломантов</i>				
<b>Всероссийский</b>				
<i>Общее количество участников</i>				
<i>Количество победителей</i>				
<i>Количество дипломантов</i>				
<b>Региональный</b>				
<i>Общее количество участников</i>				
<i>Количество победителей</i>				
<i>Количество дипломантов</i>				
<b>Зональный</b>				
<i>Общее количество участников</i>				
<i>Количество победителей</i>				
<i>Количество дипломантов</i>				
<b>Муниципальный</b>				
<i>Общее количество участников</i>				
<i>Количество победителей</i>				
<i>Количество дипломантов</i>				

#### **4. Организация волонтерской деятельности, вовлечение детей в общественные движения (Движение первых, РДШДМ и Юнармия)**

Участники объединения будут участвовать в конкурсах, акциях, организованных РДШДМ (экологической направленности).

#### **7. Работа с родителями**

- Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации)

- Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года)
- Оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

Совместные мероприятия с родителями	Дата	Тематика	Количество участников	Краткое содержание значимых мероприятий
Индивидуальные встречи с родителями	В течении года	Консультация по составлению ИОМ		Индивидуальные беседы о достижениях ребенка
Родительские собрания	Сентябрь 2024	Знакомство с планом работы объединения, с Точкой Роста	11	Посещение родительских собраний с целью ознакомления с деятельностью кружка
Массовые мероприятия с родителями и детьми	Октябрь 2024	Дни открытых дверей Точки Роста для родителей, посвященный ко Дню отцов.	15	Проведение занятий с оборудованием Точки Роста
	Ноябрь 2024	Дни открытых дверей Точки Роста для родителей, посвященный ко Дню матери.	15	Проведение занятий с оборудованием Точки Роста
	Март 2025	Создание видео сюжета о работе объединения		Видеосюжет о работе объединения «Мир растений»

**Календарный план воспитательной работы объединения «Мир растений»  
на 2024 -2025 учебный год**

№ п/п	Форма и название мероприятия	Сроки проведения	Охват обучающиеся/родители	Краткое содержание мероприятия (для значимых)
<b>1. Организация и проведение массовых событийных и тематических мероприятий разного уровня</b>				
1.1	Круглый стол Инструктаж по технике безопасности во время проведения занятий, во время экскурсий. Техника безопасности при работе с оборудованием Точки Роста	Сентябрь 2024	11	
1.2	Дни открытых дверей для обучающихся и их родителей	Сентябрь 2024	11	Посещение родителями занятий кружка по желанию
1.3	«День самоуправления», посвященный Международному Дню Учителя	Октябрь, 2024		Проведение уроков по предметам «Биология»
1.4	Синичкин день	Ноябрь, 2024 г	11	
1.5	Предметный декадник по естественно-научному направлению	Январь 2025	11	Помощь в проведении декадника и участие в мероприятиях

1.6	День заповедника	Январь 2025	11	
1.7	Защита проектно-исследовательских работ на школьной научно-практической конференции	Март 2025	11	Участие в защите проектно-исследовательских работ на школьной научно-практической конференции
2. Участие в мероприятиях, акциях, месячниках разного уровня				
2.1	Всероссийская олимпиада школьников	Сентябрь-октябрь 2023	2	Участие в олимпиаде по химии и биологии
2.2	Районная научно-практическая конференция «Знания, исследования, опыт»	Март-апрель 2024	1	Участие обучающихся в муниципальном этапе НПК
3. Участие в разноуровневых конкурсах				
3.1	Всероссийская олимпиада школьников	Ноябрь 2024		
3.2	Дистанционные олимпиады по биологии и химии на Учи.ру	В течение года		
3.3	Районная научно-практическая конференция «Знания, исследования, опыт»	Март-апрель 2025		
3.4	Участие во Всероссийском экодиктанте	2024 г		
3.5	Участие в республиканских конкурсах	2024-2025		

	экологической и биологической направленности			
<b>4. Совместные мероприятия с другими объединениями</b>				
4.1	Взаимодействие с кружком «Физика в экспериментах»	В течение учебного года	11	Помощь в создании видеороликов
<b>5. Совместные мероприятия с организациями и учреждениями</b>				
5.1	Сетевое взаимодействие с образовательными организациями Точка роста Селтинского района	В течение года		
	Сетевое взаимодействие со школами района (Сюрмошурская школа)	ноябрь	6	Ознакомление оборудованием Точка роста, проведение занятий оборудованием Точка роста
<b>6. Организация экскурсий, походов, экспедиций</b>				
6.1	Экскурсия в ООО «Батыр» на семеноводческий склад			Ознакомление с условиями хранения семян
<b>7. Организация каникулярного отдыха детей и подростков</b>				
7.1	Проведение занятий в период осенних, зимних, весенних каникул	Ноябрь 2024 г, март 2025 г		

### **Методическое обеспечение воспитательного процесса**

№	Название методической продукции	Форма, вид продукции	Дата проведения	Примечание
---	---------------------------------	----------------------	-----------------	------------

1	информационный плакат.	Информационно – пропагандистская	В течение года	Цель:ознакомить широкий круг людей с предстоящими событиями в кружке или итогами их проведения.
2	Буклет	Информационно – пропагандистская	В течение года	Буклет о целях и задачах кружка
3	«Знатоки»	Экологическая игра	1 раз в полугодие	<b>Цель:</b> активизировать познавательную деятельность учащихся в области экологии и охраны природы
4	«Ты, Человек, люби природу!»	Игра	Ноябрь 2024г	Расширение знаний о флоре и фауне Удмуртской республики

### Литература для педагога

1. Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений.- М.: Вентана-Графф, 2002
2. Вайнар Р. Движения у растений. – М.: Знание, 1987
3. Голубева Е. Занимательное естествознание. – Санкт-Петербург, «Тригон», 1997.
4. Измайлов Н.В. Биологические экскурсии.- М., 1983
5. Камерилова Г.С. Экология города: урбоэкология. – М.: Просвещение, 1997.
6. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. – М.: Мир, 1988
7. Наглядный словарь. Растения.- М.: «СЛОВО», 2001.
8. Растения. Наглядный словарь. – Лондон, 2001
9. Рейвн П., Эверест Р., Айхорн С. Современная ботаника: в 2- х томах. – М.: Мир, 1990
10. Селберг И., Стефенс М. Деревья и листья. -М.: АСТ-ПРЕСС, 1997.
11. Хессайон Д.Г. Всё о комнатных растениях. – М.: «Кладезь – Букс», 1999

По организации образовательной деятельности и психологии:

1. Брыкина Н.Т, Жиренко О.Е., Барылкина Л.П. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир». – М.: «ВАКО», 2004.
2. Ерофеева Н.Ю. Гендерный подход к развитию одаренности детей: Научно-методическое пособие.- Ижевск: Идательство ИПК и ПРО, 2008.
3. Ксензова Г.Ю. Инновационные методы обучения и воспитания школьников: Учебное пособие. М.: Педагогическое общество России.2005.
4. Развитие исследовательских умений младших школьников /Н.Б. Шумакова, Н.И. Авдеева, Е.В. Климанова; под ред. Н.Б. Шумаковой.- М.: Просвещение, 2011.
5. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений.- 2-еизд. Испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2005.

#### **Литература для обучающихся**

1. Арнольд Н. Растения.- М.: «Астрель», 2001
2. Книга для чтения по биологии: Растения. Сост. Трайтак Д.И.- М.: «Учебная литература», 1996
3. Рохлов В. Занимательная ботаника. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998
4. Сеяберг И., Стефенс М. Деревья и листья. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1997
5. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения/Сост. Багрова Л.А.- М.: ТКО «АСТ», 1997г

## Контрольно-измерительные материалы

### Приложение 1

#### МЕТОДИКА «КАРТА ОДАРЕННОСТИ» (А.И. САВЕНКОВ)

Инструкция: «Перед вами 80 вопросов, систематизированных по десяти относительно

самостоятельным областям поведения и деятельности ребенка. Внимательно изучите их и

дайте оценку вашему ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:

(++) – если оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выражено, проявляется

часто;

(+) – свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно;

(0) – оцениваемое и противоположенное свойство личности выражены не четко, в

проявлениях редки, в поведении и деятельности уравновешивают друг друга;

(-) – более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности, противоположенное

оцениваемому.

Если вы затрудняетесь дать оценку какому-то качеству, потому что у вас нет для этого

сведений, оставьте соответствующую вопросу клетку в бланке ответов пустой.

Лист вопросов:

1. Склонен к логическим рассуждениям, способен оперировать абстрактными понятиями.
2. Нестандартно мыслит и часто предлагает неожиданные оригинальные решения.
3. Учиться новым знаниям очень быстро, все «схватывает на лету».
4. В рисунках нет однообразия. Оригинален в выборе сюжетов. Обычно изображает много разных предметов, людей, ситуаций.
5. Проявляет большой интерес к музыкальным занятиям.
6. Любит сочинять рассказы или стихи.
7. Легко входит в роль какого-либо персонажа: человека, животного или других.
8. Интересуется механизмами и машинами.
9. Инициативен в общении со сверстниками.
10. Энергичен, производит впечатление ребенка, нуждающегося в большом объеме движений.
11. Проявляет большой интерес и исключительные способности к классификации.
12. Не боится новых попыток, всегда стремится проверить новую идею.
13. Быстро запоминает услышанное и прочитанное без специального заучивания, не тратит много времени на то, чтобы запомнить.
14. Становится вдумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красивую (художественно выполненную) вещь.
15. Чутко реагирует на характер и настроение музыки.
16. Может легко построить рассказ, начиная от завязки сюжета и кончая разрешением какого-либо конфликта.
17. Интересуется актерской игрой.
18. Может чинить легко испорченные приборы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек.
19. Сохраняете уверенность в окружении большого количества незнакомых людей.
20. Любит участвовать в спортивных играх и соревнованиях.

21. Умеет хорошо излагать свои мысли, имеет большой словарный запас.
22. Изобретателен в выборе и использовании различных предметов (например, использует в играх не только игрушки, но и мебель, предметы быта и др. вещи).
23. Знает много о таких событиях и проблемах, о которых его сверстники обычно не знают.
24. Способен составлять оригинальные композиции из цветов, рисунков, камней, марок, открыток и т.д.
25. Хорошо поет.
26. Рассказывая о чем-то, умеет хорошо придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль.
27. Меняет тональность и выражение голоса, когда изображает другого человека.
28. Любит разбираться в причинах неисправности механизмов, любит загадочные поломки и вопросы на «поиск».
29. Легко общается с детьми и взрослыми.
30. Часто выигрывает в разных спортивных играх у сверстников.
31. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием.
32. Способен увлечься, уйти «с головой» в интересующее его занятие.
33. Обгоняет своих сверстников по учебе на год или на два, то есть реально должен был бы учиться в более старшем классе, чем учиться сейчас.
34. Любит использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушек, коллажей, рисунков, в строительстве детских домов на игровой площадке.
35. В игру на инструменте, в песню или танец вкладывает много энергии, чувств. 36. Придерживается только необходимых деталей в рассказах о событиях, все несущественное отбрасывает, оставляет главное, наиболее характерное.
37. Разыгрывая драматическую сцену, способен понять и изобразить конфликт.
38. Любит рисовать чертежи и схемы механизмов.
39. Улавливает причины поступков других людей, мотивы их поведения. Хорошо понимает недосказанное.

40. Бегаёт быстрее всех в классе.
41. Любит решать трудные задачи, требующие умственного усилия.
42. Способен по-разному подойти к одной и той же проблеме.
43. Проявляет ярко выраженную, разностороннюю любознательность.
44. Охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшения для дома, одежды и т.д.), в свободное время, без побуждения взрослых.
45. Любит музыкальные записи. Стремится пойти на концерт или туда, куда можно слушать музыку.
46. Выбирает в своих рассказах такие слова, которые хорошо передают эмоциональные состояния главных героев, их переживания, чувства.
47. Склонен передавать чувства через мимику, жесты, движения.
48. Читает (любит, когда ему читают) журналы и статьи о создании новых приборов, машин, механизмов.
49. Часто руководит играми и занятиями других детей.
50. Двигается легко, грациозно. Имеет хорошую координацию движений.
51. Наблюдателен, любит анализировать события и явления.
52. Способен не только предлагать, но и разрабатывать собственные и чужие идеи.
53. Читает книги, статьи, научно-популярные издания с опережением своих сверстников на год или два.
54. Обращается к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроения.
55. Хорошо играет на каком-нибудь инструменте.
56. Умеет передавать в рассказах такие детали, которые важны для понимания события (что обычно не умеют делать его сверстники), и в то же время не упускает основной линии событий, о которых рассказывает.
57. Стремится вызывать эмоциональные реакции у других людей, когда о чем-то с увлечением рассказывает.
58. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается об этом.
59. Склонен принимать на себя ответственность, выходящую за рамки, характерные для его

возраста.

60. Любит ходить в походы, играть на открытых спортивных площадках.

61. Способен долго удерживать в памяти символы, буквы, слова.

62. Любит пробовать новые способы решения жизненных задач, не любит уже испытанные варианты.

63. Умеет делать выводы и обобщения.

64. Любит создавать объемные изображения, работать с глиной, пластилином, бумагой и клеем.

65. В пении и музыке стремится выразить свои чувства и настроение.

66. Склонен фантазировать, старается добавить что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то уже знакомом и известном всем.

67. С большой легкостью драматизирует, передает чувства и эмоциональные состояния.

68. Проводит много времени над конструированием и воплощением собственных проектов

(модели летательных аппаратов, автомобили, корабли)

69. Другие дети предпочитают выбирать его в качестве партнера по играм и занятиям.

70. Предпочитает проводить свободное время в подвижных играх.

71. Имеет широкий круг интересов, задает много вопросов о происхождении и функциях предметов.

72. Продуктивен, чем бы не занимался, способен предложить большое количество самых разнообразных идей и решений.

73. В свободное время любит читать научно-популярные издания (детские энциклопедии и справочники), делает это с большим интересом, чем читает художественные книги (сказки, детективы и т.д.)

74. Может высказывать свою собственную оценку произведениям искусства, пытается воспроизвести то, что ему понравилось, в своем собственном рисунке или созданной игрушке, скульптуре.

75. Сочиняет собственные оригинальные мелодии.

76. Умеет в рассказе изобразить своих героев очень живыми, передает их характер, чувства, настроения.

77. Любит игры- драматизации.

78. Быстро и легко осваивает компьютер.

79. Обладает даром убеждения, способен внушать свои идеи другим.

80. Физически выносливее сверстников.

Обработка результатов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

Сосчитайте количество плюсов и минусов по вертикали (плюс и минус взаимно

сокращаются). Результаты подсчетов напишите внизу, под каждым столбцом.

Полученные

баллы характеризуют вашу оценку степени развития у ребенка следующих видов

одаренности:

1. Интеллектуальная;	6. Литературная;
2. Творческая;	7. Артистическая;
3. Академическая;	8. Техническая;
4. Художественно-изобразительная;	9. Лидерская;
5. Музыкальная;	10. Спортивная.

## Приложение 2

### МЕТОДИКА ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ (ЛОСЕВА А.А.)

Ниже перечислены X сфер, в которых ребенок может проявлять свои таланты, и приведены их характеристики. Дайте оценку в баллах (по пятибалльной системе) каждой из указанных характеристик. Если какая-то характеристика присуща ребенку в наивысшей степени, ставьте 5 баллов, если они выше средней — 4 и так далее. Оценка 2 балла — самая низкая. Суммируйте баллы по всем характеристикам внутри каждой «области» таланта. Общее количество набранных баллов внутри одной области (например, «интеллектуальная способность») разделите на количество вопросов (в этой области их 12) и полученное число запишите в тетрадь. Усредненные результаты по всем областям сравните между собой. Выделите 3-4 наивысших показателя, и, ориентируясь на них, стремитесь создавать условия для развития способностей. Эта методика проводится на основе наблюдений за ребенком. Предлагаемые характеристики интересов помогут

Вам в анализе его поведения, умственного и физического развития. Известны случаи, когда у одаренного ребенка наблюдается «западение» какой-либо одной способности (например, литературно одаренный ребенок совершенно

не хочет иметь дело с техникой). Бывает и обратная картина, когда значительно выше среднего результаты по всем пунктам. Одного ребенка должны оценивать несколько экспертов: родители, воспитатели, музыкальный работник, физрук — если это детский сад, если школа — родители, классный руководитель и несколько учителей по разным предметам.

#### I. Интеллектуальная сфера

1. Высокая познавательная активность, мобильность.
2. Быстрота и точность выполнения умственных операций.
3. Устойчивость внимания.
4. Оперативная память — быстро запоминает услышанное или прочитанное без специальных заучиваний, не тратит много времени на повторение того, что нужно запомнить.
5. Навыки логического мышления, хорошо рассуждает, ясно мыслит, не путается в мыслях.
6. Богатство активного словаря.
7. Быстрота и оригинальность вербальных (словесных) ассоциаций. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием. Хорошо понимает недосказанное, догадывается о том, что часто прямо не высказывается взрослыми, но имеется в виду. Улавливает причины поступков других людей, мотивы их поведения.
8. Выраженная установка на творческое выполнение заданий.
9. Развитость творческого мышления и воображения.
10. Владение основными компонентами умения учиться.
11. Способность контролировать собственную творческую деятельность, повышенный темп умственного развития.
12. Возможность предвосхищения результата деятельности.

#### II. Сфера академических достижений

1. Богатый словарный запас, использование сложных синтаксических структур.
2. Повышенный интерес к вычислениям, математическим отношениям.
3. Повышенное внимание к явлениям природы, проведению опытов.
4. Демонстрация понимания причинно-следственных отношений.
5. Выражает мысли ясно и точно (устно или письменно).
6. Читает книги, статьи, научно-популярные издания с опережением своих

Сверстников на год - два.

7. Хорошая «моторная» координация, особенно между зрительным восприятием и

рукой (хорошо фиксирует то, что видит, и четко записывает то, что слышит).

8. Чтение научно-популярной литературы доставляет большее удовольствие, чем

чтение художественной.

9. Не унывает, если его проект не поддержан или если его «эксперимент» не получился.

10. Пытается выяснить причины и смысл событий.

11. Уделяет много времени созданию собственных «проектов».

12. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается об этом.

### Ш. Творчество

1. Высокая продуктивность по множеству разных вещей.

2. Изобретательность в использовании материалов и идей.

3. Склонность к завершенности и точности в занятиях.

4. Задает много вопросов по интересующему его предмету.

5. Любит рисовать.

6. Проявляет тонкое чувство юмора.

7. Не боится быть таким, как все.

8. Склонен к фантазиям, к игре.

### IV. Литературные сферы

1. Может легко «построить» рассказ, начиная от завязки сюжета и кончая разрешением какого-либо конфликта.

2. Придумывает что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то уже знакомом

и известном всем.

3. Придерживается только необходимых деталей в рассказах о событиях, все несущественное отбрасывает, оставляет главное, наиболее характерное.

4. Умеет хорошо придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль.

5. Умеет передать эмоциональное состояние героев, их переживания и чувства.

6. Умеет ввести в рассказы такие детали, которые важны для понимания события, о

котором идет речь, и в то же время не упускает основной сюжетной линии.

7. Любит писать рассказы или статьи.

8. Изображает в своих рассказах героев живыми, передает их чувства и настроения.

#### V. Артистическая сфера

1. Легко входит в роль другого персонажа, человека.
2. Интересуется актерской игрой.
3. Меняет тональность и выражения голоса, когда изображает другого человека.
4. Понимает и изображает конфликтную ситуацию, когда имеет возможность разыграть какую-либо драматическую сцену.
5. Передает чувства через мимику, жесты, движения.
6. Стремится вызывать эмоциональные реакции у других людей, когда о чем-либо с увлечением рассказывают.
7. С большой легкостью драматизирует, передает чувства и эмоциональные переживания.
8. Пластичен и открыт для всего нового, «не заикливается» на старом. Не любит уже испытанных вариантов, всегда проверяет возникшую идею и только после «экспериментальной» проверки может от нее отказаться.

#### VI. Музыкальная сфера

1. Отзывается очень быстро и легко на ритм и мелодии.
2. Хорошо поет.
3. В игру на инструменте, в пение или танец вкладывает много энергии и чувств.
4. Любит музыкальные занятия. Стремится пойти на концерт или туда, где можно слушать музыку.
5. Может петь вместе с другими так, чтобы получалось слаженно и хорошо.
6. В пении или музыке выражает свои чувства, состояние.
7. Сочиняет оригинальные, свои собственные мелодии.
8. Хорошо играет на каком-нибудь инструменте.

#### VII. Техническая сфера

1. Хорошо выполняет всякие задания по ручному труду.
2. Интересуется механизмами и машинами.
3. В мир его увлечений входит конструирование машин, приборов, моделей поездов, радиоприемников.
4. Может легко чинить испорченные приборы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек.
5. Понимает причины «капризов» механизмов, любит загадочные поломки.
6. Любит рисовать чертежи механизмов.

7. Читает журналы и статьи о создании новых приборов и машин.

#### VIII. Двигательная сфера

1. Тонкость и точность моторики.
2. Развитая двигательно-моторная координация.
3. Стремится к двигательным занятиям (физкультура).
4. Любит участвовать в спортивных играх и состязаниях.
5. Постоянно преуспевает в каком-нибудь виде спортивной игры.
6. В свободное время любит ходить в походы, играть в подвижные игры (хоккей, футбол, баскетбол и т. д.).

#### IX. Сфера художественных достижений

1. Проявляет большой интерес к визуальной информации.
2. Проявляет большой интерес к серьезным занятиям в художественной сфере.
3. Рисунки и картины отличаются разнообразием сюжетов.
4. Серьезно относится к произведениям искусства. Становится вдумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красиво и художественно выполненную вещь.
5. Оригинален в выборе сюжета (в рисунке, сочинении, описании какого-либо события), составляет оригинальные композиции (из цветов, рисунка, камней, марок, открыток и т. д.).
6. Всегда готов использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушки, картины, рисунка, композиции, в строительстве детских домиков на игровой площадке, в работе с ножницами, клеем.
7. Когда имеет свободное время, охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшение для дома, одежды и т. д.). Прибегает к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроение.
9. Любит работать с клеем, пластилином, глиной, для того чтобы изображать события или вещи в трех измерениях в пространстве.
10. Интересуется произведениями искусства, созданными другими людьми. Может дать свою собственную оценку и попытается воспроизвести увиденное в своих работах.

#### X. Общение и лидерство

1. Легко приспосабливается к новой ситуации.

2. Всегда выполняет свои обещания, ответственен.
3. Высокая общительность с окружающими.
4. Стремится к доминированию среди сверстников.
5. Сверстники обращаются за советом.

1. Как часто ученик подолгу занимается какой-нибудь умственной работой (час-полтора — для младшего школьника; несколько часов подряд, не отрываясь — для подростков и т.д.)?

а. Часто.

б. Иногда.

в. Очень редко.

2. Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос «на сообразительность»?

а. «Помучиться», но самому найти ответ.

б. Когда как.

в. Получить готовый ответ от других.

3. Много ли читает дополнительной литературы?

а. Постоянно много.

б. Неровно. Иногда много, иногда ничего не читает.

в. Мало или совсем ничего не читает.

4. Насколько эмоционально относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой?

а. Очень эмоционально.

б. Когда как.

в. Эмоции ярко не выражены (здесь надо учитывать общую эмоциональность ребенка).

5. Часто ли задает вопросы?

а. Часто.

б. Иногда.

в. Очень редко.

Примечание. Ответы «а» свидетельствуют о сильно выраженной познавательной

потребности, «б» — об умеренной, «в» — о слабо выраженной

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ПОТРЕБНОСТИ РЕБЕНКА (ЮРКЕВИЧ В.С.)**

1. Связаны ли интересы ученика с выбором будущей профессии?

а. Связаны очень тесно.

б. Связаны, но мало сопровождаются соответствующей организацией деятельности.

в. Никак не связаны.

2. Обращается ли ученик к серьезным источникам: пользуется научной (а не только

научно-популярной) литературой, работает со словарями и т. д.?

а. Постоянно.

б. Иногда.

в. Очень редко.

3. Ставит ли в своей работе задачи, выполнение которых невозможно в один присест,

требует кропотливой работы в течение многих дней и даже месяцев?

а. Большинство занятий подчинено этому принципу.

б. Ставит такие задачи, но редко выполняет.

в. Не ставит долговременных задач.

4. В какой мере, занимаясь любимым делом, может делать «черную», неинтересную

для него интеллектуальную работу (например, выполнять длительные вычисления при

решении интересной задачи)?

а. Делает всегда столько, сколько нужно.

б. Делает периодически.

в. Не любит выполнять неинтересную для него работу.

5. Способен ли при необходимости заниматься продолжительное

время интеллектуальной деятельностью, жертвуя развлечениями, а иногда и отдыхом.

а. Всегда, когда это нужно.

б. Только изредка.

в. Не способен.