

Автономное образовательное учреждение
дополнительного образования Вологодской области
«Региональный центр дополнительного образования детей»

Принята на заседании педагогического совета Протокол № 5 от «24» августа 2023 года	Утверждаю директор АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей»  О.Б. Проничева «25» августа 2023 года
--	---

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Дендросад на пришкольном участке»**

Естественнонаучная направленность
базовый уровень
срок реализации: 2,5 месяца
возраст обучающихся: 11-15 лет

Автор-составитель:
Карбасникова Елена Борисовна,
доцент кафедры лесного хозяйства
ФГБОУ ВО «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»,
доктор сельскохозяйственных наук
Консультант:
Шаталова Елена Владимировна,
старший методист АОУ ДО ВО «РЦДОД»

г. Вологда
2023 год

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1. Пояснительная записка

1.1. Актуальность программы

Актуальность.

Экологическое воспитание школьников является важнейшим средством всестороннего развития личности, пробуждает интерес к исследованию окружающего мира, формирует познавательно-исследовательские навыки. Наиболее эффективно достичь результатов возможно на естественных примерах окружающего мира. Дендрарий на пришкольном участке дает возможность создания предметно-развивающей среды в образовательном учреждении для углублённого изучения дисциплин естественно-научной направленности и экологического образования учащихся. Дендрарий будет способствовать интеллектуальному, личностному и познавательному развитию. Активизируя познавательно-исследовательскую деятельность, углубляя накопленный опыт, развивая чувства бережного отношения и заботы к природе - обеспечит формирование единой картины мира.

Программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.12.2020 №28 СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 мая 2015 года №996-р.

Новизна программы заключается в создании уникальной базы для проведения практических занятий, направленных на повышение экологического воспитания и познавательного развития через практические знания. На сегодняшний день, проблемы окружающей среды имеют поистине глобальный характер, поэтому сохранение окружающей среды, забота о ней приобретает первостепенное значение.

1.2. Направленность и уровень программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Дендрарий на пришкольном участке» реализуется в рамках естественнонаучной направленности.

Данная программа реализуется на базовом уровне.

1.3. Отличительные особенности программы

Отличительной особенностью программы является участие обучающихся в различных видах научно-исследовательской деятельности:

- изучения видового разнообразия деревьев и кустарников;
- анализ санитарно-гигиенических, средообразующих свойств древесных пород;
- проведение фенологических наблюдений за растениями;
- оценка роста и развития интродуцентов;
- определение декоративных качеств древесных пород;
- разработка природоохранных проектов и другие виды работ.

1.4. Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Дендросад на пришкольном участке» адресована обучающимся в возрасте 11-15 лет и построена с учетом возрастных, психологических особенностей и уровня подготовки обучающихся. Состав группы постоянный.

1.5. Форма обучения

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Дендросад на пришкольном участке» реализуется в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

1.6. Объем и срок освоения программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Дендросад на пришкольном участке» рассчитана на 20 часов.

2. Цели и задачи программы

2.1. Цель: формирование у обучающихся экологической культуры и эстетического восприятия окружающей природы через реализацию научно-исследовательской и экспериментальной работы в уникальном образовательном пространстве

2.2. Задачи программы:

1. Изучить понятие дендрарий, функции, которые он выполняют, познакомиться с примерами дендрологических садов.

2. Сформировать знания о древесных растениях, рекомендованных к выращиванию на территории Вологодской области и особенностях их выращивания.

3. Познакомится с основными отделениями дендрария и способами подготовки их для выращивания растений.

4. Научится выращивать посадочный материал и семян до достижения стандартных размеров.
5. Выполнить проект композиции дендрария на пришкольном участке.
6. Рассмотреть возможность использования дендрария в экологическом воспитании школьников.

3. Содержание программы

3.1. Учебный план

N п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теори я	Практик а	
1.	Введение. Дендрарий: понятие, виды, цель создания	1	1	-	Собеседование
2.	Отделения дендрария	1	1	-	-
3.	Хвойные деревья	1	1	-	Тест
4.	Лиственные деревья	1	1	-	Тест
5	Декоративные кустарники	1	1	-	Тест
6.	Подготовка почвы для древесных растений	1	1	-	-
7.	Размножение древесных пород семенным способом и выращивание посадочного материала	2	2	-	-
8.	Посадочный материал с ОКС и ЗКС	1	1	-	-
9.	Композиционное проектирование дендрария	1	1	-	Собеседование
10.	Разработка проекта дендрария	8	-	8	Педагогическое наблюдение
11.	Обсуждение проектов	2	-	2	Презентация проектов
Итого		20	10	10	

3.2. Содержание учебного плана

Тема 1

Введение. Дендрарий: понятие, виды, цель создания.

Теория. Понятие «дендрарий». Виды дендрариев и арборетумов, с какой целью создаются, их задачи, примеры научно-исследовательской работы со школьниками в дендрарии

Тема 2

Отделения дендрария

Теория. Краткая характеристика отделений дендрария, выбор места для их размещения, расчет полезной и продуцирующей площади дендрария.

Тема 3

Хвойные деревья

Теория. Виды хвойных деревьев. Особенности выращивания

Тема 4 Лиственные деревья

Теория. Виды лиственных деревьев. Особенности выращивания

Тема 5

Декоративные кустарники

Теория. Виды кустарников. Особенности выращивания

Тема 6

Подготовка почвы для древесных растений

Теория. Проведение обследования территории школьного участка, выбор места и предварительная подготовка почвы.

Тема 7

Размножение древесных пород семенным способом и выращивание посадочного материала

Теория. Сроки и места сбора семян древесных пород. Условия хранения. Сроки посева. Уход за посевами.

Тема 8

Посадочный материал с ОКС и ЗКС

Теория. Саженцы с закрытой или открытой корневой системой. Преимущества и недостатки

Тема 9

Композиционное проектирование дендрария

Теория. Приемы компоновки деревьев и кустарников. Сочетание растений. Совместное произрастание

Тема 10

Разработка проекта дендрария

Тема 11

Обсуждение проектов

3.3. Планируемые результаты

Планируемым результатом обучения будет освоение как теоретических, так и различных практических знаний, умений и навыков, а именно:

Обучающиеся должны знать:

- понятие дендрарий, его цель и задачи
- основные виды, рекомендуемые для выращивания в регионе;
- правила наблюдения за растениями;
- правила выращивания древесных растений в открытом грунте.

Обучающиеся должны уметь:

- подбирать ассортимент растений для дендрария;
- определять виды деревьев и кустарников;
- выполнять расчет полезной и продуцирующей площади;
- подготавливать почву для посева семян и выращивания растений;

Обучающиеся должны владеть:

- приемами компоновки деревьев и кустарников и композиционного проектирования;
- навыками проведения научно-исследовательской работы;
- навыками публичного представления результатов проекта.

Раздел № 2. «Комплекс форм аттестации»

1. Формы аттестации

1.1. Формы отслеживания и фиксации результатов

Аналитическая справка, видеозапись, материалы тестирования, проект и пояснительная записка к нему.

1.2. Формы предъявления и демонстрации результатов

Защита проектов дендрария для пришкольного участка, презентация

1.3. Оценочные материалы

Формы и методы контроля, специфичные для системы дополнительного образования: при необходимости проверить степень сформированности индивидуально-личностных качеств детей, описываются их специфические проявления в особенностях деятельности, поведения, общения, характерных эмоциональных состояниях, а также ситуации, которые должны быть созданы для того, чтобы пронаблюдать эти проявления.

По окончании реализации программы проверить и проанализировать сформированность следующих показателей:

- уровень усвоения теоретического материала и его практическое применение;

- стремление к самообразованию;
- способность формулировать и излагать свое мнение;
- ответственное отношение к выполнению проекта.

Критерии оценивания:

Уровень ниже заданного – практически не прослеживается: освоение теоретического материала, качество выполнения практических заданий, не стремится к самообразованию, не умеет формулировать и излагать свое мнение; не принимает участие в групповом проекте.

Низкий уровень – слабо прослеживается: освоение теоретического материала, качество выполнения практических заданий, стремление к самообразованию, не уверенно формулирует и излагает свое мнение; практически не принимает участие в групповом проекте.

Средний уровень – удовлетворительно (достаточно хорошо) прослеживается: освоение теоретического материала, качество выполнения практических заданий, стремление к самообразованию, хорошо формулирует и излагает свое мнение; принимает участие в групповом проекте.

Высокий уровень – хорошо прослеживается: освоение теоретического материала, качество выполнения практических заданий, стремление к самообразованию, отлично формулирует и излагает свое мнение; активно принимает участие в групповом проекте.

Уровень ниже заданного – 0, низкий уровень – 1, средний уровень – 2, высокий уровень – 3.

Итоговой формой реализации программы является презентация группового или индивидуального проекта.

Раздел № 3. «Комплекс организационно-педагогических условий»

1. Условия реализации программы

1.1. Материально-техническое обеспечение

Результат реализации программы зависит от материально-технических возможностей участников образовательного процесса.

Обучение проводится в специально оборудованных аудиториях с использованием современного оборудования и методического фонда с применением дистанционных образовательных технологий.

1.2. Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогическим работником, обладающим профессиональными знаниями и компетенциями.

1.3. Информационно-методическое обеспечение

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы направлено на формирование способностей к самообразованию и саморазвитию, осуществление выбора и принятие решений.

Научно-педагогической основой организации образовательного процесса по программе являются личностно-ориентированные технологии обучения, которые предполагают признание обучающегося основным субъектом процесса обучения, а в качестве основополагающей цели – развитие индивидуальных способностей обучающихся. Гуманно-личностный подход (Ш. Амонашвили), который лежит в основе педагогики сотрудничества, является одной из наиболее эффективных технологий, на которые опирается содержание программы.

Используются и другие технологии:

- технология интенсификации процесса обучения на основе знаковых моделей и опорных схем (В. Ф. Шаталов);
- технология проектного обучения на основе индивидуального опыта продуктивной деятельности обучающегося (Д. Дьюи);
- технология развивающего обучения для формирования теоретического сознания и мышления на уровне научных понятий (Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов);
- технология развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности (И. П. Волков);
- информационные и коммуникативные технологии и другие.

Учитывая специфику программы и предметную область её содержания, в ходе её реализации целесообразно использовать методику под названием «информационное зеркало» (С. Д. Поляков), воспитательным результатом которой будет опыт обучающихся активного обращения к публичной информации.

1.4 Календарный учебный график

Продолжительность реализации программы – 20 часов (2,5 месяца).

Формы и режим занятий: 2 раза в неделю – 1 академический час (40 минут).

Месяц	Тема занятия	Кол-во часов
	Введение. Дендрарий: понятие, виды, цель создания	1
	Отделения дендрария	1
	Хвойные деревья	1
	Лиственные деревья	1
	Декоративные кустарники	1
	Подготовка почвы для древесных растений	1
	Размножение древесных пород семенным способом и выращивание посадочного материала	2

	Посадочный материал с ОКС и ЗКС	1
	Композиционное проектирование дендрария	1
	Разработка проекта дендрария	8
	Обсуждение проектов	2

1.5. Список литературы

Бабич Н.А., Карбасникова Е.Б. Рекомендации по ассортименту древесных и кустарниковых растений для озеленения промышленных городов Вологодской агломерации. - Архангельск, САФУ. – 2021. – 60 с.

Верзилин Н. М., Завитаев Н. А. и др. Методика работы с учащимися на школьном учебно-опытном участке. М.: Изд. АПН РСФСР, 1956. – 686 с.

Галкина Е. А., Ишкова А. С. Образовательный потенциал пришкольного учебно-опытного участка // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № 1 (январь). – С. 111–115. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/14023.htm>.

Дендрологический сад Вологодской государственной молочно-хозяйственной академии им. Н.В. верещагина. – Вологда-Молочное, 2018. - 16 с.

Карбасникова Е.Б., Карбасников А.А., Ворошнина М.Д. Декоративные кустарники дендрологического сада Вологодской ГМХА как источник витаминно-ягодного сырья // Высокие технологии и инновации в науке: сборник избранных статей Международной научной конференции (Санкт-Петербург, Январь 2022). – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие». С. 67-71

Карбасникова Е.Б., Карбасников А.А., Наглис В.С. Ассортимент лекарственных деревьев Дендрологического сада Вологодской ГМХА // Высокие технологии и инновации в науке: сборник избранных статей Международной научной конференции (Санкт-Петербург, Январь 2022). – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие». С. 71-76

Митина А.П. Проектирование и реализация дендрологического парка на территории пришкольного участка // Старт в науке. – 2021. – № 5. URL: <https://science-start.ru/ru/article/view?id=2103> (дата обращения: 05.09.2023).

Папорков М.А., Клиновская Н.И., Милованова Е.С. Учебно-опытная работа на пришкольном участке. – М.: Просвещение, 1974. – 272 с.

Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии. - М.: Академия, 2003. – 272 с.

Смирнова Н.З., Галкина Е.А. Пришкольный учебно-опытный участок. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2009. – 192 с.