

муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
города Новосибирска
«Детский сад № 467 комбинированного вида»
630001 г. Новосибирск, ул. Союза Молодежи-3 тел./факс 225-94-50
E-mail: detskiisad467.tzrr@yandex.ru

Педагогический проект
"МЕТЕОСТАНЦИЯ В ДЕТСКОМ САДУ"



Разработчик Дубровина С.В.
воспитатель первой категории



Новосибирск
2020

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1.	Наименование проекта	«Метеостанция в детском саду»
2.	Основания для разработки проекта	<ol style="list-style-type: none">1. Закон «Об образовании в Российской Федерации»;2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования;3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования"4. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» (2002),5. Указ «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» (2017)6. Постановление «Об экологическом образовании обучающихся в образовательных учреждениях Российской Федерации» (1997)7. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года;8. «Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы».9. Профессиональный стандарт педагога.10. Устав муниципального казенного дошкольного

		<p>образовательного учреждения детский сада № 467.</p> <p>11. Программа развития муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения детского сада №467 на 2017-2020 годы.</p> <p>12. Основная образовательная программа МКДОУ д/с № 467.</p>
3.	Заказчик проекта	Муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение города Новосибирска "Детский сад №467 комбинированного вида"
4.	Разработчики проекта	Творческая группа: старший воспитатель Бызова М.В., высшая квалификационная категория; воспитатель Дубровина С.В., первая квалификационная категория
5.	Цель проекта	Создание метеорологической станции на территории детского сада, как условие развития предметно - развивающей среды для познавательной и исследовательской деятельности, в следствии которой у воспитанников будут сформированы элементарные представления о погоде и ее значении в жизни человека.
6.	Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none">1. создать метеорологическую станцию на территории детского сада;2. наполнить метеостанцию элементами метеорологического оборудования и метеорологическими приборами;3.разработать пособие перспективного и календарного планирования образовательной деятельности4. активизировать позицию родителей, как участников педагогического процесса детского сада

		<p>5. привлечь родителей к изготовлению метеорологического оборудования и приборов</p> <p>6. познакомить детей с оборудованием и приборами: термометром, флюгером, осадкомером, барометром, компасом, гигрометром, ветряным рукавом, солнечными часами, метеорологической будкой;</p> <p>7. формировать у воспитанников представление о значении погоды в жизни растительного и животного мира ;</p>
7.	Сроки реализации	сентябрь 2019 года - май 2020 года
8.	Исполнители	педагогический коллектив ДОУ
9.	Объем и источники финансирования	бюджетные и привлеченные средства
10.	Ожидаемые конечные результаты реализации проекта	<p>1. проект должен стать мощным импульсом к развитию творческой инициативы педагогического коллектива;</p> <p>2. повысится мотивация к саморазвитию и профессиональный уровень педагогов-участников проекта;</p> <p>3. комплекс "Метеостанция" должен иметь удобное месторасположение;</p> <p>4. "Метеостанция" должна быть оснащена необходимым, для образовательной деятельности, оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none">- флюгер- метеобудка- солнечные часы

- снегомер
- осадкомер
- гигрометр
- стенд для метеопрогноза
- рамка ловец облаков
- компас
- зона для образовательной деятельности
- ветряной рукав

5. составление перспективного и календарного планирования образовательной деятельности найдет практическое применение в учебном процессе;

6. реализация проекта позволит не только расширить кругозор дошкольников, и приобрести определенный багаж знаний, но и даст толчок для развития личности ребенка в дальнейшем.

7. укрепится сотрудничество детского сада с родителями воспитанников

8. возрастет удовлетворенность родителей качеством процесса и результатом педагогической работы дошкольного учреждения по формированию экологической культуры детей;

9. у воспитанников значительно повысится уровень развития познавательной сферы, повысится качество практических навыков пользования метеорологическими приборами и навыков фиксации результатов наблюдений;

10. результаты динамики у всех воспитанников будут положительные, будут сформированы осознано правильное отношение к объектам и явлениям

		природы, экологическое мышление
11.	Система организации контроля реализации проекта, периодичность отчета исполнителей	Эффективность внедрения проекта будет отслеживаться через оценку по двум показателям: качественному и количественному. Раз в полгода на педсоветах и 2 раза в год на общих родительских собраниях будут представляться отчеты по реализации этапов проекта

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

создание метеорологической станции на территории детского сада, как условие развития предметно - развивающей среды для познавательной и исследовательской деятельности, в следствии которой, у воспитанников будут сформированы элементарные представления о погоде и ее значении в жизни человека.

ЗАДАЧИ:

1. создать метеорологическую станцию на территории детского сада;
2. наполнить метеостанцию элементами метеорологического оборудования и метеорологическими приборами;
3. разработать пособие перспективного и календарного планирования образовательной деятельности
4. активизировать позицию родителей, как участников педагогического процесса детского сада
5. привлечь родителей к изготовлению метеорологического оборудования и приборов;
6. познакомить детей с оборудованием и приборами: термометром, флюгером, осадкомером, барометром, компасом, гигрометром, ветряным рукавом, солнечными часами, метеорологической будкой;
7. формировать представление о значении погоды в жизни растительного и животного мира ;

ПРИНЦИПЫ:

- Принцип деятельности, являющейся основой экологического образования дошкольника.
- Принцип интеграции – тесное сотрудничество всех педагогов;

- Принцип системности - во взаимодействии специалистов ДООУ, и в организации работы с родителями;
- Принцип гуманистичности – в выборе педагогом гуманистической модели образования, подразумевающей личностно-ориентированное воспитание;
- Принцип последовательности – в системе последовательного развертывания знаний от простого к более сложному;
- Принцип позитивизма - воспитание и обучение детей на положительных примерах для создания мотивации определенного типа поведения;
- Принцип проблемности – создание педагогом проблемных ситуаций, в решении которых вовлекается ребенок (элементарная поисковая деятельность, экспериментирование, активное наблюдение);
- Принцип наглядности – учет наглядно-образного и наглядно-действенного мышления дошкольника, для решения целей и задач экологического образования педагог выбирает объекты, процессы, доступные для понимания и освоения ребенком, которые он может наблюдать непосредственно в своем окружении, а также постоянное использование наглядного материала;

ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОЕКТА

В дошкольном воспитании в процессе знакомства с природой важен элемент ее познания, гуманное отношение к ней и осознанно-правильное поведение в природной среде. Экологическая обстановка требует новых решений проблем экологического воспитания. Современное дошкольное учреждение ориентируется на активное приобретение детьми интереса, основ экологического сознания, навыков экологической культуры, а также повышение экологической грамотности всех субъектов эколого-образовательного процесса. Актуальность поднимаемой нами темы заключается в том, что экологическое воспитание и образование дошкольников

– чрезвычайно важная проблема настоящего времени: только экологическое мировоззрение, экологическая культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того катастрофического состояния, в котором они прибывают сейчас. Проблемы сегодняшнего времени: сложная экологическая обстановка, ее тяжелые последствия, экология родного края, засоренность среды обитания и другие значимые проблемы. На сегодняшний день очень важно формирование человека нового типа с новым экологическим мышлением, способного осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде и умеющего жить в относительной гармонии с природой. Экологическое образование - одно из инновационных направлений педагогики, которое активно продолжает внедряться в жизнь дошкольных учреждений. Экологическое воспитание дошкольников - это и есть познание живого, которое рядом с ребенком, во взаимосвязи со средой обитания и выработка на этой основе правильных форм взаимодействия с ним.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В процессе ознакомления с природой и находящейся вокруг реальностью ребёнок учится говорить, думать, общаться, осваивает общепризнанные меры социальной и экологической этики. Одним из наиглавнейших критериев реализации системы экологического образования в дошкольном учреждении, согласно с ФГОС ДО, считается правильная организация развивающей предметной среды, которая гарантирует реализацию образовательного потенциала пространства организации, как группы, так и участка. Развивающая предметно - пространственная среда учреждения должна гарантировать возможность общения и совместной деятельности воспитанников и педагогов. Организация образовательного пространства и многообразие материалов, оснащения и инвентаря (в здании и на участке) должны гарантировать игровую,

познавательную, исследовательскую и творческую активность всех категорий дошкольников, экспериментирование с доступными материалами. Экологическая развивающая среда должна способствовать: познавательному развитию ребенка, эколого-эстетическому развитию, формированию экологически грамотного поведения, формированию нравственных качеств. В условиях финансирования ДОО не имеет возможность приобрести оснащенную лабораторию для экспериментально - исследовательской деятельности. Поэтому педагогический коллектив пришел к выводу, что развивать у дошкольников умения исследовать и экспериментировать возможно другими доступными способами: наблюдая за погодой и природными явлениями. В современном мире потребность человека в определении погоды на основе собственных исследований за поведением животных, состоянием растений и явлений неживой природы значительно снижается. При современном уровне развития науки и техники проще узнать прогноз погоды из средств массовой информации, чем определять самому. Но «легче» не означает «лучше»: умение предопределять погоду оказывает большое влияние на становление человека. Прогнозирование погоды — это деятельность познавательная, доступная ребенку, развивающая его интеллектуальные возможности: наблюдательность, любознательность, умение ассоциировать, разбирать, сравнивать, рассуждать, делать выводы. Исходя из всего этого у педагогов возникла идея о создании метеорологической станции на участке детского сада, для того чтобы наши воспитанники имели возможность на практике отслеживать изменения погодных условий, пользоваться оборудованием для определения погоды, следить за изменениями, которые указывают на изменение погоды.

ГОТОВНОСТЬ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Кадровые условия

Все педагоги детского сада, участвующие в проекте, имеют высшее педагогическое образование, стаж работы от 4 до 25 лет, большой опыт реализации педагогической технологии «Детский сад - дом радости», аттестованы на категорию, в том числе и высшую. Все сотрудники, сторонники технологичности профессиональной деятельности и с энтузиазмом относятся к совершенствованию своей педагогической работы, освоению инновационных методик.

Педагогические условия

1. Самообразование.
2. Изучение передового опыта коллег.
3. Изучение новинок научно-методической литературы.
4. Применение в ежедневной практике полученные знания и умения.
5. Пополнение методического кабинета необходимой методической литературой.

Взаимодействие с семьей

1. Создание «Родительского клуба».
2. Организация консультаций по повышению экологической грамотности.
3. Пополнение информационно-просветительских папок для родителей по вопросам экспериментально-исследовательской деятельности детей.
4. Цикл посиделок "Семейная гостиная". Сознательное участие родителей в работе детского сада позволит повысить интерес и осознанность как самих родителей, так и ребенка к формированию экологической культуры.

ЭТАПЫ	СОДЕРЖАНИЕ
<p style="text-align: center;">I ЭТАП АНАЛИТИЧЕСКИЙ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • изучение нормативно-правовой базы • определение степени готовности к реализации проекта • информационный мониторинг (изучение педагогического опыта) • анализ и подготовка ППРС • изучение эффективных технологий и методик в области обучения детей экологическому воспитанию • ознакомление педагогов с проектом • анализ профессиональных компетенций педагогов в области экологической работы.
<p style="text-align: center;">II ЭТАП ОСНОВНОЙ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечение условий для реализации проекта • родительский клуб (привлечение родителей воспитанников к работе по созданию метеостанции) • повышение профессиональных компетенций педагогов по формированию экологической культуры дошкольников • экспериментально - исследовательская деятельность с детьми
<p style="text-align: center;">III ЭТАП ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • анализ материально-технических условий и ППРС по наполнению метеостанции • анализ взаимодействия родителей и педагогов в рамках реализации проекта • итоговый мониторинг уровня знаний детей.

І этап АНАЛИТИЧЕСКИЙ			
месяц	содержание работы	формы работы	ответственный
изучение нормативно-правовой базы			
сентябрь	<p>Изучение документов: Закон «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования; закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» (1991), «Об экологической безопасности России» (1993), постановление «Об экологическом образовании обучающихся в образовательных учреждениях Российской Федерации» (1997) Профессиональный стандарт педагога. Устав муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения детский сада № 467. Программа развития муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения детского сада №467 на 2017-2020 годы. Основная образовательная программа МКДОУ д/с № 467</p>	педагогический совет, круглый стол	ст.воспитатель

определение степени готовности к реализации проекта			
сентябрь	анкетирование воспитателей и родителей	анкетирование анализ	ст. воспитатель педагоги
сентябрь	создание творческой группы по разработке проекта	обсуждение анализ	педагоги
информационный мониторинг			
сентябрь- октябрь	подбор необходимых информационных источников по теме проекта	наблюдение анализ оценка	педагоги
сентябрь- декабрь	изучение литературы по созданию метеостанции на участке детского сада	самостоятельно	педагоги
сентябрь- декабрь	знакомство с опытом других педагогов	беседы обсуждение анализ	педагоги
Анализ и подготовка ППРС			
сентябрь- ноябрь	изучение материальной базы при оснащении метеостанции	обсуждение анализ	педагоги
сентябрь- ноябрь	составление плана-схемы расположения оборудования на территории метеостанции	обсуждение анализ	педагоги
сентябрь- октябрь	составление плана-схемы расположения метеостанции на территории детского сада	обсуждение анализ	педагоги
в течении года	наполнение метеостанции необходимым оборудованием	наблюдение анализ совместная	педагоги родители дети

		деятельность	
Изучение эффективных технологий и методик в области обучения детей экологическому воспитанию			
сентябрь	мониторинг успешности освоения детьми программы "Мир открытия" по экологическому воспитанию	наблюдение, заполнение, анализ	педагоги
сентябрь	мониторинг уровня знаний детей по программе «Детский сад – дом радости»	наблюдение, заполнение, анализ	педагоги
сентябрь-октябрь	составление перспективного и календарного планирования образовательной деятельности	заполнение	педагоги
анализ профессиональных компетенций педагогов в области экологической работы.			
сентябрь	отношение педагогов к проекту	круглый стол	педагоги
сентябрь	сформированность принципов экологического воспитания у педагогов	анкетирование	педагоги
II Этап ОСНОВНОЙ			
обеспечение условий для реализации проекта			
сентябрь-октябрь	подготовка места для размещения метеостанции	совместная деятельность	педагоги родители
в течении года	изготовление метеорологического оборудования	совместная деятельность	педагоги родители
март апрель	установка метеорологического	совместная деятельность	педагоги родители

май	оборудования		
"Родительский клуб" привлечение родителей воспитанников к работе по созданию метеостанции			
2 раза в год	просвещение родителей по вопросам создания и содержания метеостанции	беседа презентация круглый стол	педагоги родители
в течении года	привлечение родителей к изготовлению предметов метеорологического оборудования	совместная деятельность	педагоги родители
экспериментально - исследовательская деятельность с детьми			
в течении года	в соответствии с определенным временем года реализация перспективного планирования	беседа, творческое конструирование, наблюдение, опыты и эксперименты в ведение дневника наблюдений, чтение художественной и научно-публицистической литературы.	педагоги дети
Повышение профессиональных компетенций педагогов по формированию экологической культуры дошкольников			
в течение года	участие в международном проекте ОМЕР	очная, очно-заочная, дистанционная	ст. воспитатель
2 раза в год	педагогический совет	очная	ст.воспитатель педагоги
2 раза в месяц	обучающие вебинары по экологическому воспитанию	дистанционная	педагоги
в течение года	презентации по экологическому воспитанию	подгрупповая, очная	педагоги
в течение года	курсы повышения квалификации	очная, очно-заочная, дистанционная	педагоги

в течение года	изучение передового опыта коллег изучение новинок научно-методической литературы, посещение МО	вебинары, презентации, чтение литературы	педагоги
III Этап Итоговый			
анализ материально-технических условий и ППРС по наполнению метеоплощадки			
май	материальное обеспечение метеостанции	осмотр анализ	педагоги
май	наполнение метеостанции оборудованием	осмотр анализ	педагоги
май	открытие метеостанции	анализ	педагоги
анализ взаимодействия родителей и воспитателей в рамках проекта.			
май	удовлетворенность воспитателей ходом и результатами реализации проекта	анкетирование	ст. воспитатель
май	удовлетворенность родителей ходом и результатами реализации проекта	анкетирование	педагоги
итоговый мониторинг уровня знаний детей			
май	мониторинг успешности освоения детьми программы "Мир открытия" по экологическому воспитанию	наблюдение, заполнение, анализ	педагоги
май	контроль по программе «Детский сад – дом радости»	наблюдение, заполнение, анализ	педагоги

ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. проект должен стать мощным импульсом к развитию творческой инициативы педагогического коллектива;
2. повысится мотивация к саморазвитию и профессиональный уровень педагогов-участников проекта;
3. метеостанция должна быть обустроена на участке детского сада для удобного пользования взрослыми и детьми;
4. метеостанция должна быть оснащена необходимым, для образовательной деятельности, оборудованием: флюгер, метеорологическая будка, солнечные часы, снегомер, осадкомер, гигрометр, стенд для метеопрогноза, рамка определитель облаков, компас, зона для образовательной деятельности, ветряной рукав;
5. составление перспективного и календарного планирования образовательной деятельности найдет практическое применение в учебном процессе;
6. проект позволит не только расширить кругозор дошкольников, и приобрести определенный багаж знаний, но и даст толчок для развития личности ребенка в дальнейшем;
7. укрепится сотрудничество детского сада с родителями воспитанников
8. возрастет удовлетворенность родителей качеством процесса и результатом педагогической работы дошкольного учреждения по формированию экологической культуры детей;
9. у детей значительно повысится уровень развития познавательной сферы, повысится качество практических навыков пользования метеорологическими приборами и навыков фиксации результатов наблюдений;
10. результаты динамики у всех воспитанников будут положительные, будут сформированы осознано правильное отношение к объектам и явлениям природы, экологическое мышление.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. Проект перспективен в дальнейшей работе с дошкольниками путем глубокой интеграции по всем областям образовательной деятельности.
2. Реализация данного проекта позволит повысить качественный уровень экологической культуры дошкольников.
3. Результаты работы могут быть использованы в практической деятельности педагогами, методистами дошкольных образовательных учреждений для организации образовательного процесса экологического воспитания.
4. Реализация проекта дает возможность более широкого вовлечения родителей воспитанников.

КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Эффективность внедрения проекта будет отслеживаться по двум показателям: качественному и количественному.

Количественные показатели		
№	критерий	метод оценки
1	наличие необходимой методической базы	статистика, соответствие необходимого и имеющегося методического обеспечения
2	создание условий для работы на метеорологической станции , наполнение оборудованием	анализ, соотнесение запланированных и выполненных мероприятий
3	наличие перспективного и календарного планирования образовательной деятельности	соответствие необходимого и имеющегося методического обеспечения

4	уровень развития воспитанников детского сада (диагностика технологии «Детский сад-Дом радости»)	мониторинг по технологии «Детский сад-Дом радости»
5	полнота выполнения плана дорожной карты проекта	статистика, соотнесение запланированных и выполненных мероприятий
6	вовлечение числа родителей (законных представителей) воспитанников в реализацию проекта	статистика, количество родителей принимающих непосредственное участие в реализации проекта

Качественными показателями будут оценены

№	отслеживаемый критерий	метод оценки
1	целесообразность использования в образовательном процессе МКДОУ д/с № 467 методических средств и приёмов в работе по развитию предпосылок экологической культуры дошкольников в условиях реализации ФГОС ДО	наблюдения анализ результатов наблюдения, контроль в рамках годового плана, контент-анализ
2	целесообразность использования комплексного мониторинга результатов образования (регулятивных, коммуникативных, познавательных, универсальных умений деятельности и умения учиться в целом) в организации контроля результатов образовательного процесса МКДОУ д/с № 467	контент-анализ, анкетные опросы педагогов, интервью
3	повышение мотивации к саморазвитию и осознание педагогами инновационной	наблюдения, анализ, анкетирование, беседы с

	направленности ФГОС ДО	педагогами
4	повышение качества образовательной деятельности ДОУ целом	контент анализ, контроль в рамках ВСОКО, в том числе оценка родителей
5	предоставление информация о реализации проекта на родительских собрания, сайте ДОУ	регистрация событий: размещение информации
6	переориентация родителей на развитие и формирование познавательных способностей детей	наблюдение, анкетирование, интервью
7	удовлетворенность родителей ходом и результатами реализации проекта	
8	повышение у воспитанников мотивации и интереса к экспериментально-исследовательской деятельности, как форме ознакомления с закономерностями окружающего мира	педагогическое наблюдение беседы с воспитанниками, выявление индивидуальных интересов, отзывы родителей

РЕСУРСЫ (БЮДЖЕТ ПРОЕКТА)

№	Статья расходов	Необходимые денежные средства в рублях			Источник финансирования
		цена	кол-во	сумма	
I	Методическое обеспечение				
1	Белая К.Ю. Организация проектной деятельности в ДОО.- Перспектива, 2015	168	1	168	Имеющиеся средства учреждения
2	Вахрушева, Л. Н. Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет / Л. Н. Вахрушева. – М.: ТЦ Сфера, 2012.	165	1	165	Имеющиеся средства учреждения
3	Дыбина О.,Рахманова Н., Щетинина В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников; Москва Издат. "Сфера" 2013 г.	160	1	160	Имеющиеся средства учреждения
II	Кадровое обеспечение				
1	Обучение педагогов на курсах	1750	1	1750	Привлеченные средства
III	Материально-техническое оснащение				
1	Установка постаментов для солнечных часов, компаса, осадкомера, снегомера (приобретение строительных материалов)	0	4	0	Имеющиеся средства учреждения
2	Изготовление метеобудки	0	1	0	Спонсорская помощь родителей
3	Изготовление рамки-определителя облаков, стенда для определения метеопрогноза	700	2	1600	Привлеченные средства
4	Изготовление ветряного рукава	500	1	500	Привлеченные средства
5	Установка оборудования	0	13	0	Спонсорская помощь родителей

6	Покупка термометра	250	1	250	Привлеченные средства
7	Покупка флюгера	2689	1	2689	Привлеченные средства
8	Установка ограждения	0	1	0	Спонсорская помощь родителей
9	Изготовление осадкомера	300	1	300	Привлеченные средства
	Итого			7582	

ФУНКЦИОНАЛ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА

Проект реализует педагогический коллектив МКДОУ д/с № 467 Центрального округа города Новосибирска.

В осуществлении проекта принимают участие 12 воспитателей (6 возрастных групп детского сада).

Родители воспитанников участвуют в качестве соисполнителей проекта. Они знакомятся с реализацией и результатами проекта в форме консультаций, информационного печатного и электронного материала, привлекаются к мотивировке детей, вовлекаются в образовательный процесс, являются непосредственными участниками проекта по созданию метеостанции на территории детского сада.



Флюгер в форме вращающейся на опорной оси "стрелке" позволяет наглядно показывать направление ветра по размещенному неподвижно указателю сторон света. Флюгарка состоит из лопасти и стрелки, укрепленных на трубе. На нижней части стержня находятся штифт для ориентировки направлений по сторонам света. К штифтам прикреплены буквы (С-Ю, З-В) для лучшей ориентировки детям. Ориентировка флюгера по сторонам света выполнена при помощи компаса.



Ветряной рукав - указатель направления и силы ветра, который обычно устанавливается на аэродромах, его еще называют текстильный колдун. Позволяет определить силу ветра:

- ❖ Штиль – листья на деревьях неподвижны, рукав не устанавливается по ветру.
- ❖ Тихий ветер – колышутся отдельные листья, колеблется рукав.
- ❖ Легкий ветер – слегка колеблется рукав, листья временами шелестят.
- ❖ Слабый ветер – листья и тонкие ветки деревьев постоянно колышутся, ветер развивает рукав
- ❖ Умеренный ветер – ветер приводит в движение тонкие ветки деревьев. Вытягивается рукав.
- ❖ Сильный ветер – качаются толстые сучья деревьев, шумит лес.



Термометр - позволяет определять температуру окружающего воздуха и изучать такие понятия, как "холодно", "жарко". Термометр укреплен на высоком металлическом шесте под прямыми солнечными лучами. Таким образом, мы узнаем температуру воздуха на солнце. Другой термометр находится в метеорологической будке, в тени. Это позволяет сравнивать температуру воздуха на солнце и в тени.



Осадкомер - прибор для сбора и измерения количества выпавших осадков. Прибор для измерения выпавших осадков представляет собой плотно закрывающийся контейнер. В верхней части контейнера проделано отверстие, в которое вставлена воронка. Через нее поступают выпавшие осадки в емкость с делением. Отверстие герметично закрыто, что не позволяет влаге испаряться. Цена деления равна 2 см³ (100 делений: одно деление стакана соответствует слою воды в ведре высотой 0,1 мм). Осадкомер установлен на металлическом столбе высотой 1,8 м так, чтобы приемная поверхность находилась на высоте 2,0 м от земли и была строго горизонтальна. Диаметр столба должен быть равен 16—17 см. При измерении количества твердых осадков (снег) снятый контейнер на некоторое время оставляют в теплом помещении, чтобы дать осадкам растаять. Местоположение прибора выбрано таким образом, чтобы измерительная шкала находилась на



уровне глаз ребенка.

Гигрометр - прибор для определения влажности воздуха. Отсутствие гигрометра можно заменить сосновыми шишками. Если воздух сухой - она раскрывается, если влажный - закрывается.



Солнечные часы - устройство для определения времени по изменению длины тени от гномона и ее движению по циферблату. Гномон - вертикальный столб, тень от которого служит своеобразной стрелкой.

Снегомер - предназначен для измерения высоты снежного покрова. Для ежедневных наблюдений снежного покрова применяется снегомерная рейка. Рейка изготовлена из гладкого бруска высотой 180 см, толщиной 4 см, шириной 6 см. На лицевой стороне имеет шкалу в сантиметрах. Характер залегания снежного покрова определяется по признакам:



- ❖ Равномерный (без сугробов)
- ❖ Умеренно не равномерный (небольшие сугробы) без оголенных мест или с оголенными местами
- ❖ Очень неравномерный снег (большие сугробы) без оголенных мест или с оголенными местами
- ❖ С проталинами
- ❖ Лежит только местами



Стенд для метеопрогноза - стенд, на котором наглядно отражены погодные условия: дождь, снег, солнце, ветер, облачно.



Рамка "Определитель облаков" (Ловец облаков) Применение этого прибора формирует у детей представление о природе образования и разнообразии облаков. Учит сопоставлять полученные и имеющиеся данные методом сравнения, делать краткосрочные прогнозы погоды. Рамка «Ловец облаков» настолько прост в обращении, что им могут легко пользоваться дети младшего дошкольного возраста. Для наблюдения за облаками с помощью данного прибора, следует взять рамку в руки, поднести к лицу рабочей стороной полотна. Регулируя панель вверх-вниз и вправо-влево, следует

навести смотровое окно на участок облачного неба. Затем вид в окне сравнивают с изображениями на «Ловце облаков» и таким образом определяют их вид.



Цветочные часы Большинство растений просыпается очень рано, вместе с солнцем. Чем выше оно поднимается по небосводу, тем больше навстречу ему раскрывается цветков. Медленно солнце начинает клониться к закату, и так же вслед за ним медленно закрываются цветок за цветком. Но как показать это явление в детском саду? Можно сделать цветочные часы из растений раскрывающих и закрывающих цветки в разное время и высадить их на клумбе.

В 5 ч—раскрывает цветки шиповник

6 часов—одуванчик, полевая гвоздика

7 часов—колокольчик, картофель

8 часов—бархатцы, вьюнок

9—10 часов—календула, мать-и-мачеха, кислица, лесная фиалка, ноготки.

20 часов—табак душистый

21 час—маттиола

В полдень закрывает свои цветки осот полевой

13—14 часов—картофель

14—15 часов—одуванчик

- 15—16 часов—мак
- 16—17 часов—календула
- 17—18 часов—мать-и-мачеха
- 18—19 часов—лютик
- 19—20 часов—шиповник

Прежде чем составить такие «часы» необходимо провести предварительные наблюдения, так как время «бодрствования» цветов зависит от многих факторов, например, географического местоположения.



Метеорологическая будка- называемая иногда психрометрической, термометрической или, по имени русского климатолога, Селянинова — будка, в которой на метеорологической станции размещают приборы, требующие защиты от действия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и порывов ветра.



Компас - прибор для определения частей света. Состоит из корпуса, циферблата (лимб) и стрелки-указателя.



Зона образовательной деятельности - предназначена для проведения экспериментально-исследовательской деятельности, как под руководством педагога, так и в самостоятельной деятельности. Здесь используется выносное оборудование для экспериментов, тетради для фиксации наблюдений и результатов исследований.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон об образовании в Российской Федерации
2. ФГОС ДО
3. Н.М. Крылова Технология "Детский сад - дом Радости"
4. Дыбина О., Рахманова Н., Щетинина В. Неизведаное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников; Москва Издат. «Сфера» 2013 г.
5. Масленникова О.М. Филиппенко А.А. Экологические проекты в детском саду; Волгоград, Издат. «Учитель» 2009г.
6. Рыжова Н. А., Мусиенко С.И. Лаборатория в детском саду и дома. Методическое пособие и DVD-диск; Москва, Издат», 2009 г.
7. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду; Москва Издат. «Сфера», 2004г.
8. Белая К.Ю. Организация проектной деятельности в ДОО.- Перспектива, 2015
9. Вахрушева, Л. Н. Воспитание познавательных интересов у детей 5-7 лет / Л. Н. Вахрушева. – М.: ТЦ Сфера, 2012.