

Школьная метеостанция

ГБОУ С(К)ШИ г. Новотроицка Оренбургской области посчастливилось стать участником национального проекта «Образование» федерального проекта «Современная школа», направленного на поддержку образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Благодаря этому проекту, объединение «Родное Оренбуржье» обновило свою материально-техническую базу школьной метеостанцией Davis Vantage Pro 2.



Национальный проект
«Образование»

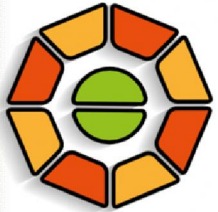
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

«СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА»



Доброшкола

Всё получится!



Доброшкола
Всё получится!

Обоснование потребности в школьной метеостанции

Жизнь каждого человека неразрывно связана с окружающей средой. Зависит от времен года и погодных условий. Смена времен года предсказуема, а погодные условия весьма изменчивы. Конечно, температуру окружающей среды можно узнать по ТВ и радио. Но из средств массовой информации мы узнаем готовые результаты прогноза погоды. Мы задались вопросом: «А как составляется прогноз?» На этот вопрос нам поможет ответить школьная метеостанция, при помощи которой обучающиеся познакомятся с различными приборами и методами исследования различных параметров окружающей среды.

Метеостанция в школе – это отличное учебное оборудование для уроков окружающего мира, географии, биологии, физики, физической культуры.



Доброшкола
Всё получится!

Окружающий мир в начальных классах

Метеоплощадка поможет углубить знания детей о связях между высотой солнца и температурой воздуха, количеством осадков и растительностью, о природе родного края. Научит детей вести наблюдения за погодой, направлением ветра, связями живой и неживой природы, уточнять и расширять знания об агрегатных состояниях воды, круговороте воды в природе. Познакомит детей с измерительными приборами: термометром, компасом, флюгером, научит их пользоваться ими для изучения погоды в нашей местности.



Доброшкола
Всё получится!

География

Так, в 6 классе по географии есть тема «Атмосфера», где обучающиеся знакомятся с географическими явлениями и процессами, которые происходят в атмосфере. Дети должны уметь наблюдать за погодой; измерять элементы погоды с помощью приборов (термометра, барометра, флюгера, осадкомера, гигрометра); строить графики температуры и облачности, розы ветров; решать задачи на определение влажности, изменений температуры и т.д. Метеоплощадка этому способствует! Также создание метеоплощадки на территории школы поможет осуществлять научно-исследовательскую деятельность школьников по экологическому направлению. Подобная работа поможет лучше познавать окружающую природу учащимся как на уроках, так и на кружке «Родное Оренбуржье». Используя показания с приборов метеостанции можно проводить мониторинг, делать выводы о состоянии здоровья человека по этим результатам.



Доброшкола
Всё получится!

БИОЛОГИЯ

Метеоплощадка послужит необходимым условием в изучении биоритмов человека, влиянии изменений погоды на функциональные возможности организма. Даст возможность узнать когда и какие растения высаживать на пришкольном участке. С помощью данных, полученных на метеоплощадки, можно будет анализировать состояние человека и осуществлять проектную деятельность с большей практической направленностью.



Доброшкола
Всё получится!

Физика

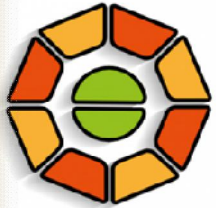
Метеоплощадка дает возможность учащимся получить возможность практического использования материалов для уроков физики по темам: «Давление» 7 класс, «Влажность» 8 и 10 классы, «Молекулярная физика» 10 класс (связь давления и температуры).



Доброшкола
Всё получится!

Физическая культура

Метеоплощадка покажет фактическую температуру среды и скорость ветра. По этим данным можно определить место проведения занятий с учащимися разных возрастов, планировать походы и экскурсии.



Доброшкола
Всё получится!

Работа устройства

На РСХ установлена программа для обработки результатов измерений. Данные с датчиков: температуры, относительной влажности воздуха, атмосферного давления, осадков, анемометра накапливаются в течение суток в памяти РСХ и отображаются на консоли.





Доброшкола
Всё получится!

Работа устройства

Также эти данные передаются через инфракрасный порт в компьютер для последующей обработки (построение таблиц, графиков и т.д.)

