с.Богдановка,
CN=Директор Илясова Е.М.
E=bogdan-school@mail.ru
009748439d49

Описание программ внеурочной деятельности и дополнительной образовательной программы, реализуемых на базе Центра «Точка роста» ГБОУ СОШ с.Богдановка

Название программ	Аннотация	Перечень оборудования. поставленного в рамках создания Центра
1.Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Чудеса науки» для обучающихся 1-2 классов	Курс внеурочной деятельности « Чудеса науки и природы» для учащихся 1-2 класса составлен в соответствии с требованиями обновлённых ФГОС, на основе материала, взятого из серии книг «Простая наука для детей». Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением ГБОУ СОШ с.Богдановка .Реализация данной программы естественно-научной направленности предусматривает использование оборудования, средств обучения и воспитания центра «Точка роста» Актуальность настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам. Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. С целью формированию интереса к предметам естественнонаучного цикла, расширения кругозора учащихся создан курс «Чудеса науки и природы». Преподавание естественных наук в начальной школе достаточно обширно и предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. В дополнение к школьному курсу в данной программе во 2 классе широко	Цифровая лаборатория по физике Releon (ученическая) 2 шт: Комплектация: Беспроводной мультидатчик по физике с 6-ю встроенными датчиками: Цифровой датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до 120С Цифровой датчик абсолютного давления с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 500 кПа Датчик магнитного поля с диапазоном измерения не уже чем от -80 до 80 мТл Датчик напряжения с диапазонами измерения не уже чем от -2 до +2В; от -5 до +5В; от -10 до +10В; от -15 до +15В Датчик тока не уже чем от -1 до +1А Датчик акселерометр с показателями не менее чем: ±2 g; ±4 g; ±8 g Отдельные устройства: USB осциллограф не менее 2 канала, +/-10 В Аксессуары: Кабель USB соединительный Зарядное устройство с кабелем miniUSB USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Конструктор для проведения экспериментов Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории Программное обеспечение Методические рекомендации (40 работ) Наличие русскоязычного сайта поддержки.

	используется проектная деятельность и способность учащимся устанавливать межпредметные связи.Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся (6,5-8,5лет) и рассчитана на проведение 1 часа в неделю: 1 класс — 33 часа в год, 2 класс -34 часа в год.	
2.Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Чудеса науки» для обучающихся 3-4 классов	Курс внеурочной деятельности « Чудеса науки и природы» для учащихся 3-4 класса составлена в соответствии с требованиями обновлённых ФГОС, на основе материала, взятого из серии книг «Простая наука для детей» Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением ГБОУ СОШ с.Богдановка .Реализация данной программы естественно-научной направленности предусматривает использование оборудования, средств обучения и воспитания центра «Точка роста» Актуальность настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам. Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. С целью формированию интереса к предметам естественнонаучного цикла, расширения кругозора учащихся создан курс «Чудеса науки и природы».Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся (8,5-10лет) и рассчитана на проведение 1 часа в неделю: 3-4 классы -34 часа в год с использованием оборудования центра естественнонаучной и технологической	Цифровая лаборатория по биологии Releon (ученическая) 2 шт: Комплектация: Беспроводной мультидатчик по биологии с 5-ю встроенными датчиками: Датчик влажности с диапазоном измерения 0…100% Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40С Аксессуары: Зарядное устройство с кабелем miniUSB USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории Цифровая видеокамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс Программное обеспечение Методические рекомендации не менее 30 работ Упаковка Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов.

	направленностей.	
3. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Химический калейдоскоп» для обучающихся 6-8 классов	Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, основной общеобразовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ с. Богдановка Цель: создание условий для формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков с использованием оборудования Центра образования естественнонаучной и технологической направленности «Точка Роста». Задачи: * развитие познавательных интересов и способностей; *формирование и закрепление полученных умений и навыков при демонстрации и проведении лабораторных и практических работ; • усвоение научных знаний о строении вещества и закономерностях протекания реакций; • умение прогнозировать протекание химических процессов в зависимости от условий; • научить применять полученные знания в жизни и практической деятельности. • широко использовать химические знания в воспитании грамотного отношения к окружающей среде; • формирование осознанного отношения к своему здоровью. • формирование коммуникативных навыков и информационной культуры у обучающихся. • понимание связи химии с другими науками: биологией, физикой и др.;	Цифровая лаборатория по химии Releon (ученическая) 2 шт: Комплектация: Беспроводной мультидатчик по химии с 3-мя встроенными датчиками: Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH Датчик электропроводимости с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000 мкСм; от 0 до 20000 мкСм Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С Отдельные датчики: Датчик оптической плотности 525 нм Аксессуары: Кабель USB соединительный Зарядное устройство с кабелем miniUSB USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории Набор лабораторной оснастки Программное обеспечение Методические рекомендации не менее 40 работ Наличие русскоязычного сайта поддержки Наличие видеороликов.

	• понимание положения Цифровая лаборатория по химии Releon (ученическая) 2 шт: Комплектация: Беспроводной мультидатчик по химии с 3-мя встроенными датчиками: Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH Датчик электропроводимости с диапазонами измерения не уже чем от 0 до 200 мкСм; от 0 до 2000 мкСм; от 0 до 20000 мкСм Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С Отдельные датчики: Датчик оптической плотности 525 нм Аксессуары: Кабель USB соединительный Зарядное устройство с кабелем miniUSB USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории Набор лабораторной оснастки Программное обеспечение Методические рекомендации не менее 40 работ человека в природе, что важно для формирования научного мировоззрения. Программа внеурочной деятельности рассчитана на 34 часа для учащихся 6-8 классов и включает в себя следующие формы работы на занятиях: практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.	
4. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Линия жизни» для обучающихся 9 класса	Рабочая программа составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по биологии (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021г); практическая часть учебного содержания предмета усилена материально-технической базой центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания	Цифровая лаборатория по биологии Releon (ученическая) 2 шт: Комплектация: Беспроводной мультидатчик по биологии с 5-ю встроенными датчиками: Датчик влажности с диапазоном измерения 0…100% Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH

	биологии. Внеурочная деятельность «Линия жизни» позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции. Преподавание внеурочной деятельности предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ОГЭ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению. Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему. Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ОГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями. Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к государственной	Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +40С Аксессуары: Зарядное устройство с кабелем miniUSB USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории Цифровая видеокамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс Программное обеспечение Методические рекомендации не менее 30 работ Упаковка Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов.

	итоговой аттестации (ОГЭ) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля. Внеурочная деятельность рассчитана на 34 часа учебных занятий в 9 классах средней школы. Цель курса: Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к государственной итоговой аттестации. Задачи курса: 1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов. 2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов. 3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.	
5. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Мир моделирования и конструирования»	Программа предназначена для детей от 12 до 15 лет. Цель программы: решение практических задач и освоение понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности, а также передачи движения внутри конструкции. Изучая простые механизмы, дети учатся работать руками (развитие мелких и точных движений), развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию. Обучающая среда позволяет учащимся использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на привычном фундаменте.. В ходе работы над проектами дети начинают учиться работать с дополнительной литературой. Занятия помогают в усвоении математических и логических задач, связанных с объемом и площадью, а так же в усвоении других математических знаний, так как для	1. Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков 2. Образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике 3. Образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов

	создания проектов требуется провести простейшие расчеты и сделать чертежи. У учащихся, занимающихся конструированием, улучшается память, появляются положительные сдвиги в улучшении почерка (так как работа с мелкими деталями конструктора положительно влияет на мелкую моторику), речь становится более логической. Программа рассчитана на 136 часов по 1 часу в неделю (по 34 ч в год) в 6-8 классах.Включает в себя следующие формы работы на занятиях: Самостоятельная творческая работа учащихся. Проектная деятельность. Моделирование. Соревнования моделей.	