

Муниципальный орган управления образованием
Управление образованием городского округа Красноуфимск
Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

«Клуб научных открытий»

Авторы и разработчики:
педагогический коллектив МБУДО СЮН

Красноуфимск
2018 год

Пояснительная записка

Модульная программа курса «Клуб научных открытий» предназначена для организации образовательной деятельности в рамках инновационной площадки МБУДО СЮН и рассчитана на дошкольников, обучающихся младшего и среднего школьного возраста. Для каждой возрастной группы разработан модуль, состоящий из нескольких занятий (практико – ориентированные, профориентационные, занятие - исследование). Курс ориентирован на развитие исследовательской, проектной и творческой деятельности обучающихся, на формирование готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и предполагает повышение мотивации к обучению и познанию.

Модульная программа курса «Клуб научных открытий» - новый механизм актуализации и индивидуализации процесса обучения, который позволяет удовлетворять разнообразные познавательные интересы обучающихся.

Основная цель программы: дать обучающемуся возможность реализовать свои интеллектуальные и творческие способности, имеющиеся знания и умения в других областях деятельности при выполнении проектной работы, дать возможность оценить свои склонности и интересы в естественнонаучной области.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Особенностями программы курса является тесная связь его содержания с уроками общей биологии, химии, географии. Реализация данного курса позволит отработать механизмы успешных образовательных практик в области учебно – исследовательской и проектной деятельности, позволит интегрировать знания, умения обучающихся из разных областей, благодаря использованию многофункционального оборудования современной лаборатории естественнонаучной направленности и общения с педагогами дополнительного образования.

В подготовке и проведении занятий данного курса используется технология здоровьесберегающего обучения и воспитания: создание психологического комфорта, санитарно-гигиенических условий, двигательной активности и других критериев, которые влияют на успешность в обучении.

В течение учебного года обучающиеся образовательных организаций города и района могут посетить любое из предложенных в программе занятий по предварительному согласованию. Занятия курса проводятся на платной основе.

Ожидаемые результаты.

В результате изучения курса у обучающихся будут сформированы представления о практической значимости естественнонаучных знаний; расширены и углублены теоретические знания учащихся, за счёт обогащения их конкретными данными, полученными собственными усилиями.

Кроме того, обучающиеся научатся алгоритму выполнения любого практического задания, объяснять полученные результаты, что позволит им за счёт установления причинно-следственных связей работать над формированием и совершенствованием логического мышления.

Изучение данного курса позволит усилить мотивацию к приобретению разносторонних знаний и стимулировать познавательный интерес к предметам

естественнонаучного цикла, через использование разного рода самостоятельных, творческих и нестандартных заданий.

Обучающиеся овладеют специальными умениями: анализировать, описывать, проводить различные опыты и измерения, собирать данные, использовать различные приборы, составлять разного рода графики, схемы, диаграммы.

Метапредметные связи.

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Занятия курса платные (20 рублей с человека) и проводятся по предварительной записи с МБУДО СЮН, телефон для справок 8(34394)2-24-89

Учебно-тематическое планирование курса «Клуб научных открытий»

| №п/п | Тема занятия Форма проведения | Количество часов | Краткое описание |
|--------------------|---|------------------|--|
| Дошкольники | | | |
| 1 | Занятие - практикум: «Давайте знакомиться – меня зовут микроскоп!» | 1 | Знакомство с историей появления, строением микроскопа. Формирование навыков работы с микроскопом при изучении натурального объекта. |
| 2 | Занятие - практикум: «Путешествие микроба» | 1 | Знакомство с простейшими микромира. Их значение в жизни человека. Обучение работе с микроскопом и микрооборудованием. |
| 3 | Занятие - практикум: "Тайны жизни насекомых" | 1 | Изучение характерных признаков класса «Насекомые», |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | | формирование знаний об отличительных признаках насекомых, их разнообразии. |
| 4 | Экскурсия - практикум: «Жизнь доисторических животных» | 1 | Знакомство с древними обитателями Земли. Пермский период. Жизнь Пермского моря |
| Обучающиеся младшего школьного возраста | | | |
| 1 | Занятие – практикум «Удивительный микромир» | 1 | Формирование и развитие первоначальных представлений о биологических объектах (простейших, инфузориях), умений безопасной и эффективной работы с микроскопом и микрооборудованием. |
| 2 | Занятие - практикум: «Пермское море» | 1 | Знакомство с древними обитателями Земли. Пермский период. Жизнь Пермского моря |
| 3 | Занятие - практикум: "Тайны жизни насекомых" | 1 | Изучение характерных признаков класса «Насекомые», формирование знаний об отличительных признаках насекомых, их разнообразии. |
| 4 | Занятие - практикум: «Секреты зеленого листа» | 1 | Значение и строение листьев, их значение в природе и жизни людей |
| Обучающиеся среднего школьного возраста | | | |
| | Занятие - практикум: «Чистая химия» | 1 | Знакомство с историей появления и развития мыла. Щелочное мыло. Природное мыло. Процесс изготовления щелока. Изучение состава и свойств мыла и синтетических моющих средств |
| | Занятие - практикум: «Зообюро находок» | 1 | Знакомство с жизнью животных, их повадками. Приспособления |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| | | | животных к жизни в природе. |
| | Занятие - практикум: «Живая вода» | 1 | Определение жесткости воды, изучение органолептических свойств. |
| | Занятие - практикум: «Растения в интерьере» | 1 | Значение растений в жизни человека. Их способность очищать и увлажнять воздух в помещениях. Правила размещения растений с учетом их физиологических свойств и влияния их организм человека |
| | Занятие - практикум: «Все о молоке» | 1 | Знакомство с питательной ценностью молока и молочных продуктов. Умение определять качество молока, жирность. Блюда из молочных продуктов |

Интернет-ресурсы

1. <http://www.km.ru/education> - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
2. <http://school-collection.edu.ru/catalog/search> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
3. <https://bio-ege.sdangia.ru/>
4. <http://window.edu.ru/window/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии.
5. <http://www.5ballov.ru/test> - тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии.
6. <http://chashniki1.narod.ru/uchutil45.htm>
7. <http://festival.1september.ru/articles/514689/>- фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
8. <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/sistema-raboty-s-odarennymi-i-> социальная сеть работников образования