

Приложение к ООП ООО,
утв. приказом МАОУ «Лицей № 21»

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей №21»

Рассмотрена на педагогическом совете
МАОУ «Лицей № 21»
Протокол № 01 от 29 августа 2022 г.

Утверждена приказом
МАОУ «Лицей № 21»
от 29.08.2022 г № 74

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности
Лаборатория «Я исследователь»
Уровень основного общего образования.
Срок освоения: 8 недель (5 класс)

Составитель: Калинина Ю.А.,
учитель химии

г. Первоуральск

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Лаборатория «Я исследователь»» ООП ООО МАОУ «Лицей № 21» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Лаборатория «Я исследователь»» реализуется педагогом с учетом рабочей программы воспитания.

Согласно Рабочей программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям курса «Лаборатория «Я исследователь»», вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

2. Содержание учебного курса внеурочной деятельности «Лаборатория «Я исследователь»

Исследование и проектирование. Сходство и различие. Безопасность в лаборатории. Проблема и актуальность. Источники информации. Ссылки и правила цитирования. Цели и задачи. Планирование работы. Выполнение исследований. Обработка, анализ и обсуждение результатов. Подготовка презентации. Защита проектов

3. Планируемые результаты учебного курса внеурочной деятельности

Предметными результатами изучения учебного курса внеурочной деятельности «Лаборатория «Я исследователь» » являются:

- знания о природе важнейших физических и химических явлений окружающего мира;
 - умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, объяснять полученные результаты и делать выводы;
 - умения применять теоретические знания по химии на практике, решать задачи на применение полученных знаний;
 - умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
 - формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
 - развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез;
 - коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации. .

Личностные результаты

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к химии как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.
- Работая по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, физические приборы, компьютер.
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»)

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия.
- Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- Использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Различать в письменной и устной речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы, факты), гипотезы, аксиомы, теории.

Результаты освоения учебного курса ВУД

Форма проведения: защита проекта

Критерии оценивания знаний, умений, навыков (уровень усвоения материала: ниже базового, базовый, повышенный)

уровень	Критерии
Ниже базового	<p>Удовлетворенное владение теоретической информацией по темам</p> <p>Умение пользоваться литературой</p> <p>Иметь представления об измерительных приборах</p> <p>Уметь определять цену деления измерительного прибора</p> <p>Уметь измерять физические величины</p> <p>Элементарные представления об исследовательской деятельности</p>
базовый	<p>Хорошее владение теоретической информацией по темам, уметь применять понятия темы для объяснения физических явлений</p> <p>Умение подбирать литературу</p> <p>Уметь проводить исследование</p> <p>Уметь правильно пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Представлять результаты измерений с помощью таблиц и выявлять на их основе эмпирические закономерности</p> <p>Уметь определять цену деления шкалы измерительного прибора</p> <p>Уметь измерять и вычислять физические величины по формуле</p> <p>Уметь правильно пользоваться справочными материалами</p> <p>Уметь приводить примеры и способность объяснять на качественном уровне химические явления</p> <p>Умение проводить наблюдения, планировать, выполнять эксперимент, обрабатывать результаты измерений</p> <p>Уметь наблюдать природные явления, выделять существенные признаки этих явлений, делать выводы</p>
Выше базового	<p>Свободное владение теоретической информацией по темам, уметь применять понятия темы для объяснения химических явлений</p> <p>Уметь анализировать литературу и полученные данные</p> <p>Уметь проводить, планировать и выбирать методы исследований</p> <p>Уметь определять цену деления</p> <p>Уметь правильно пользоваться измерительными приборами, представлять результаты измерений с помощью таблиц и выявлять на их основе простейшие закономерности</p> <p>Уметь правильно пользоваться справочными таблицами и самостоятельно извлекать из них данные</p> <p>Умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни</p> <p>Уметь приводить примеры и способность объяснять на качественном уровне химические явления</p>

Проявлять активность по представлению результатов исследовательской работы, уметь применять полученную информацию на практике

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма контроля
1	4	5	6	7	8
1.	Исследование и проектирование. Сходство и различие. Безопасность в лаборатории.	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Устный опрос по правилам ТБ
2.	Проблема и актуальность	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Заполнение тетради
3.	Источники информации. Ссылки и правила цитирования.	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Заполнение тетради
4.	Цели и задачи. Планирование работы	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Заполнение тетради
5.	Выполнение исследований	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Проверка результатов исследования
6.	Обработка, анализ и обсуждение результатов	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Заполнение тетради
7.	Подготовка презентации	1	Групповая работа	ГлобалЛаб	Проверка презентации
8.	Защита проектов	1	Стендовые доклады		
	ИТОГО	8			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 138886899515110284398995661652590028330255961003

Владелец Демакова Людмила Николаевна

Действителен с 19.03.2024 по 19.03.2025