ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР «ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ПРИКУБАНСКИЙ»

Принята на заседании
педагогического совета МАОУДО
«ЦДТ «Прикубанский»
Протокол № 2
от 25.05.2023 г.

Утверждаю
Директор МАОУДО «ЦДТ
«Прикубанский»
_____ И.Н. Щеглова-Лазарева
Приказ № 124-б от 25.05.2023 г.

ЩЕГЛОВА-ЛАЗАРЕВА НИНА НИКОЛАЕВНА

Подписано цифровой подписью: ЩЕГЛОВА-ЛАЗАРЕВА НИНА НИКОЛАЕВНА
Дата: 2023.10.12 13:34:55 +03'00'

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «ПРАКТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА»

Уровень программы: *ознакомительный*

Срок реализации программы: *144 часа (1 год)*

(общее количество часов)

Возрастная категория: *от 11 до 16 лет*

Состав группы: *до 8 человек*

Форма обучения: *очная*

Вид программы: *модифицированная*

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер программы в Навигаторе: *10354*

Автор-составитель:
Кукушкин С.Д.,
педагог дополнительного образования
Олейников В. В., методист

г. Краснодар, 2023

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовой базой создания программы послужили следующие документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями на 21 июля 2020 года).

4. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

6. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 года.

7. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”

8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).

10. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

11. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, 2020 г.

12. Устав муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования муниципального образования город Краснодар «Центр детского творчества «Прикубанский».

13. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАОУДО «ЦДТ «Прикубанский».

14. Положение о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам в МАОУДО «ЦДТ «Прикубанский».

15. Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по общеобразовательным общеразвивающим программам в МАОУДО «ЦДТ «Прикубанский».

1.2 Направленность программы: техническая

1.3 Актуальность программы, новизна, педагогическая целесообразность

Воспитание творческой активности обучающихся в процессе изучения ими физики является одной из **актуальных** задач современного дополнительного образования технической направленности. Основными средствами такого воспитания и развития способностей обучающихся являются экспериментальные исследования и задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Решение нестандартных задач и

проведение занимательных экспериментальных заданий способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к физике. Программа закрепляет основные физические понятия и законы, знакомит с чудесами природы и техники, с великими учеными и изобретателями.

Новизна образовательной программы в изучении практической физики на основе проведения самостоятельных экспериментов, изготовления пособий и моделей; закрепления, расширения знаний и навыков учащихся, что повышает эффективность обучения и в творческом объединении

Педагогическая целесообразность программы заключается в комплексном подходе к обучению и экспериментальной деятельности в физико-технической направленности. Образовательная программа, позволяет составлять различные конкретные варианты организации образовательной практики в зависимости от педагогических задач и условий работы образовательной организации.

1.4 Отличительные особенности.

Настоящая программа основана на практической, экспериментальной, исследовательской деятельности обучающихся. Она является неотъемлемой частью работы системы дополнительного образования, направленной на развитие умственных, творческих и иных способностей с целью формирования целостного мировоззрения будущего физика.

1.5 Адресат программы: дети 11 – 16 лет с разным уровнем интеллектуального развития, имеющими разную социальную принадлежность, пол и национальность.

1.6 Наполняемость группы: до 8 человек.

1.7 Условия приема детей: запись на программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» https://p23.навигатор.дети/.

1.8 Уровни программы.

Уровень освоения программы ознакомительный.

Запланированное количество часов для реализации программы – 144 часа.

Срок реализации программы – 1 год.

Количество часов в неделю – 4 часа.

1.9 Форма обучения: очная.

1.10 Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий: 2 раза в неделю по 2 занятия. Продолжительность занятия – 40 мин.

1.11 Особенности организации образовательного процесса.

В соответствии с календарным учебным графиком, в сформированных группах детей одного возраста или разновозрастных группах, являющихся основным составом объединения; состав группы постоянный.

Занятия проводятся в группах, микрогруппах и индивидуально***:***

групповое обучение – традиционное занятие с объяснением нового материала на доске, с флеш-карты на экране телевизора, беседа, отработка общего навыка; праздники, экскурсии, работа малыми группами до 8 человек: по одной схеме, индивидуальная работа - выполнение самостоятельных работ, подготовке индивидуального проекта, сбор данных для портфолио, и т.д.

При реализации программы учитываются возрастные особенности учащихся, материал по каждой теме дифференцирован с учетом интересов и развития ребенка - то есть, в каждой теме существуют более легкие, и более трудные задания

Раздел 2. Цели и задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

2.1 Цель: самореализация обучающихся в практической физике, развитие и поддержка познавательного интереса к экспериментальной деятельности.

2.2 Задачи программы:

Личностные задачи:

1. Повышать мотивацию учащихся к изобретательству.

2. Воспитывать у учащихся стремление к получению качественного законченного результата.

3. Формировать навыки проектного мышления, работы в команде, эффективно распределять обязанности

Метапредметные задачи:

1. Воспитание научных убеждений в возможности познания законов природы.

2. Формирование навыков разумного использования достижений науки и техники.

3. Воспитание уважения к творцам науки и техники,

4. Формирование отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Образовательные (предметные) задачи:

1. Научить или ознакомить с последними достижениями науки и техники,

2. Научить решать задачи по физике нестандартными методами,

3. Развить познавательный интерес при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.

3. Содержание программы

3.1 Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел. Тема	Количество часов			Формы аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	**Вводное занятие** Знакомство с предметом и лабораторным оборудованием.	2		2	

	Инструктаж по ТБ.				
2	Первоначальные сведения об электричестве	10	40	50	Фронтальная, индивидуальная работа
3	Физика вокруг нас	8	32	40	Фронтальная, индивидуальная работа
4	Механика. Методы исследования механических явлений	16	32	48	Фронтальная, индивидуальная работа
5	Заключительное занятие	4		4	
	Итого:	**40**	**104**	**144**	

3.2 Содержание учебного плана

Тема 1. Вводное занятие (2 часа)

Знакомство с лабораторией. Демонстрация приборов, законченных конструкций и макетов, изготовленных в объединении учащихся за предшествующие годы.

Беседа о развитии радиотехнического творчества с целью выявления индивидуальных способностей обучающихся. Техника безопасности.

Тема 2. Первоначальные сведения об электричестве (50 часов)

Электризация тел. Два рода зарядов. Проводники и диэлектрики. Источники тока. Электрический ток. Электрическая цепь.

Практические работы.

- Работа с электрическими конструкторами.
- Изучение простейших монтажных схем.
- Сборка простейших электрических цепей из лабораторных приборов.

Творческие работы.

• Описание источников тока.

• Открытие электрона (опыт).

• Наборы проводников и диэлектриков (опыты).

• Условные обозначения на электрических схемах (таблицы: рисунок прибора, название, условное обозначение).

Тема 3. Физика вокруг нас (32 часа)

Скорость. Сложение движений. Тяжесть и вес. Рычаг. Давление, сопротивление среды вращение. «Вечные двигатели» Свойства жидкостей и газов тепловые явления. Зрение одним и двумя глазами. Звук и слух

Практические работы.

1. Изучение экспонатов, раннее изготовленных другими учащимися.

2. Лабораторные работы по закреплению навыков обращения с измерительными приборами и другим оборудованием.

3. Занимательные опыты, иллюстрирующие физические явления и законы.

4. Работа с электро и радио конструкторами.

Изготовление моделей и пособий

Принцип действия струнных музыкальных инструментов, игрушка – светофор, электрификация собственных игрушек, электромагнит и модель подъемного крана и т. д.

Тема 4. Механика. Методы исследования механических явлений (48 часов)

Механическое движение. Траектория и путь. Скорость. Инерция. Масса и её измерение. Плотность вещества. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести и ускорение свободного падения. Силы упругости, давления, реакции опоры, трения (скольжение, качение, покой). Вес. Трение в природе и технике. Давление твердых тел. Плавание судов. Плавание человека. Воздухоплавание. Простые механизмы. Их работа и применение. Работа и

мощность. Превращение одного вида энергии в другой. Коэффициент полезного действия. Использование энергии рек, ветра, приливов и т. д.

Центр тяжести. Виды равновесия. Устойчивость тела.

<u>Практические работы.</u>

- Определение скорости движущихся тел.
- Выяснение условий плавания тел. Эксперименты: зависимость от силы тяжести, действующей на тело, от плотности жидкости, в которую погружен данный предмет, от погруженного объёма (грузоподъёмность и водоизмещение судов). Рассмотрение зависимости архимедовой силы от ускорения свободного падения в условиях других планет (теоретические расчеты с использованием таблиц ускорения свободного падения).
- Определение центра массы плоской фигуры.
- Зависимость давления твердого тела от величины действующей силы и площади опоры.

3.3 Планируемые результаты.

Личностные результаты освоения программы «Практическая физика» отражают возможности обучающихся:

- Научиться использовать навыки критического мышления в процессе работа над проектом, отладки и публичном представлении созданных роботов.
- Укрепить и усовершенствовать в себе чувство самоконтроля и ответственности за вверенные ценности.
- Развить внимательное и предупредительное отношение к окружающим людям и оборудованию в процессе работы.
- Сформировать ответственное отношение к заданиям, готовности и способности к саморазвитию;

Метапредметные результаты

Обучающиеся смогут:

- Найти практическое применение знаниям из физики и математики для решения задач или реализации проектов:
- Получить навыки работы с разными источниками информации, как в печатном (бумажном), так и в электронном виде;
- Систематизировать представление об эксперименте;
- Усовершенствовать творческие навыки и эффективные приемы для решения простых технических задач;
- Усовершенствовать навыки и приемы нестандартных подходов к решению задач или выполнению проектов;

Предметные результаты

Обучающие:

- Будут понимать смысл основных физических терминов;
- Поймут принципы организации экспериментальной деятельности
- Научатся решать практические задачи по физике
- Обретут научные представления о явлениях природы.
- Приобретут навыки выполнения проектов в соответствии с заданиями в учебнике и/или устно сформулированного задания педагога.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график

1. Дата начала обучения - 01.09.2023

2. Дата окончания обучения - 31.05.2024

3. Количество учебных недель - 36

4. Количество учебных дней – 72

5. Количество учебных часов: всего – 144

Учебный график составляется на каждую группу и каждый учебный год и хранится в журнале (Приложение 1)

2.2 Условия реализации программы

2.1.1 Материально-техническое обеспечение – характеристика помещения для занятий по программе

Помещение для занятий должно быть достаточно просторным с хорошим дневным освещением. Необходимые для работы материалы должны быть удобно размещены и находиться в чистоте и порядке. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

2.1.2 Материально-технические средства и оборудование, необходимые для реализации программы:

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, компьютер, посредством которых участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по учебной дисциплине, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

Допускается проведение лекционных и практических занятий по технологии вебинаров, видеоуроков.

Информационное обеспечение:

Интернет-источники:

http://knmc.kubannet.ru/Краснодарский НМЦ

http://dopedu.ru/ Информационно-методический портал системы дополнительного образования

http://mosmetod.ru/ Московский городской методический центр

http://www.dop-obrazovanie.com/ сайт о дополнительном внешкольном образовании

http://ilyukhin.ru/articles/article.php?id=42 — сайт журнала “Исследовательская работа школьников”

http://www.researcher.ru — портал развития исследовательской деятельности учащихся.

2.1.3 Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования имеющий профессиональное высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

2.3 Формы аттестации

Формы отслеживания образовательных результатов: беседа, наблюдение, просмотры творческих работ, практические работы, открытые и итоговые занятия.

Формы фиксации образовательных результатов: грамоты, дипломы, протоколы диагностики, фото, отзывы родителей и педагогов.

Текущий контроль за выполнением задания ведется на каждом занятии.

Промежуточный контроль проводится по окончании изучения темы или раздела (без занесения результатов в диагностическую карту).

Итоговый контроль проводится по сумме показателей, зафиксированных в диагностических картах и протоколах диагностики личностного роста

Время проведения	**Цель проведения**	**Формы контроля**
Первичная (входная) аттестация В начале учебного года (с занесением результатов в диагностической карте)	Определение уровня развития способностей к проектной деятельности.	Беседа, опрос, тестирование
Текущий контроль В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, устный опрос, диагностические игры, практическая работа.
Промежуточная	Определение степени усвоения	Творческая работа, опрос, открытое

аттестация По окончании изучения темы или раздела (без занесения результатов в диагностическую карту).	обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения. Диагностика развития способностей к проектной деятельности.	занятие, самостоятельная работа, защита проектов, презентация, демонстрация моделей, диагностические игры, тестирование
Итоговая аттестация В конце учебного года или курса обучения (с занесением результатов в диагностической карте)	Определение изменения уровня развития детей, их творческих и интеллектуальных способностей. Диагностика развития способностей к проектной деятельности. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения. Выявление	Конкурс, творческая работа, презентация творческих работ, демонстрация моделей, открытое занятие, отзыв, коллективный анализ работ, самоанализ, тестирование, диагностические игры

	уровня сформированности общей одаренности обучающихся.	

2.4 Оценочные материалы

- Критерии оценивания работ (Приложение 2)
- Карта оценки выполнения проекта (Приложение 3)

2.5 Методическое обеспечение программы:

Основные методы организации образовательного процесса, используемые на занятиях: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично поисковый и исследовательский.

Основные формы проведения занятий: теоретические и практические занятия (дискуссии, диалоги), работа с прессой (обзор, анализ, сбор материала, редактирование, исследование, анкетирование), работа со справочной литературой (словарями, энциклопедиями), социологический опрос, участие в школьных мероприятиях, конкурсы, интернет-конкурсы, интервью.

Данная программа предполагает единство взаимосвязанных целей, принципов, содержания, форм и методов, условий педагогической деятельности, обеспечивающих успешность процесса социально-педагогической адаптации обучающихся к современному социуму в процессе реализации программы. При организации занятий необходимо делать акцент на доступность, эмоциональность, способность заинтересовать обучающихся для развития у них творческих способностей, у детей развиваются такие качества, как объективность, беспристрастность, принципиальность, толерантность, коммуникабельность, оперативность, усидчивость, целеустремленность, упорство в достижении цели. Данная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются:

- в принципах обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);
- в формах и методах обучения (дифференцированное обучение, конкурсы, экскурсии, соревнования и т.п.);
- в методах контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анкетирование, собеседование, анализ результатов конкурсов и др.);
- в средствах обучения

Формы организации учебного занятия

Алгоритм *традиционного занятия*

- вводная часть – название темы, краткое описание того, что будет происходить на занятии.
- теоретическая часть - беседа по теме.
- отработка навыка
- подведение итогов – демонстрация учащимися выполненного задания, оценка педагога и коллектива

Практическое занятие отличается от предыдущего тем, что не содержит

теоретической части и состоит, в основном, из отработки практических навыков. Объяснение проводится каждому ребенку индивидуально.

Педагогические технологии –

- технология коллективного взаимообучения,
- технология дифференцированного обучения,
- технология игровой деятельности,
- коммуникативная технология обучения,
- технология коллективной творческой деятельности,
- технология портфолио,
- здоровьесберегающая технология

2.6 Список литературы

1. Коровин, В. А. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по физике [Текст]/ В.А. Коровин. – М. : Дрофа, 2002.-62 с.

2. Чандрасекар, Б. Почему все вокруг такое, какое оно есть? [Текст]/ Б. Чандрасекар //Физика, 2002-2004.

3. Балашов, М.М.О природе [Текст]/ М.М. Балашов. – М.: Просвещение, 1991.-154 с.

4. Перельман, Я. И. Занимательная физика [Текст]/ Я.И. Перельман. – М: Наука, 1972.-112 с.

5. Тарасов, Б. В. Самоделки школьника [Текст]/ Б.В. Тарасов. – М.: Просвещение, 1968. – 82 с.

6. Горев, Л. А. Занимательные опыты по физике [Текст]/ Л.А. Горев. – М.: Просвещение, 1977. – 64 с.

7. Николаенко, М.Н. Секреты радиолюбителя-конструктора [Текст]/ М.Н. Николаенко. – М.: NT Press, 2006.- 145 с.

8. Николаенко, М.Н. Самоучитель по радиоэлектронике [Текст]/ М.Н. Николаенко. –М.: NT Press, 2006. – 156 с.

9. Сикорук, Л.Л. Занимательная физика [Текст]/ Л.Л. Сикорук. –М.: Педагогика, 1973. – 168 с.

Список литературы для обучающихся и их родителей

1. Сикорук, Л.Л. Занимательная физика [Текст]/ Л.Л. Сикорук. –М.: Педагогика, 1973. – 168 с.

2. Чандрасекар, Б. Почему все вокруг такое, какое оно есть? [Текст]/ Б. Чандрасекар //Физика, 2002-2004.

Приложение 1

Календарный учебный график

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«Практическая физика»

на 2023-2024 учебный год.

для группы№____

Месяц	**Название разделов и тем**	**Всего**	**Теория**	**Практика**
сентябрь	Знакомство с предметом и лабораторным оборудованием. Инструктаж по ТБ.	2	2	-
	Первоначальные сведения об электричестве	50	10	40
октябрь	Первоначальные сведения об электричестве	50	10	40
ноябрь	Первоначальные сведения об электричестве	50	10	40

декабрь	Физика вокруг нас	40	8	32
январь	Физика вокруг нас	40	8	32
февраль	Физика вокруг нас	40	8	32
март	Механика. Методы исследования механических явлений	48	16	32

апрель	Механика. Методы исследования механических явлений	48	16	32
май	Механика. Методы исследования механических явлений	48	16	32

Приложение 2

Критерии оценки индивидуальных работ по курсу «Практическая физика»

№	Критерий	Оценка (в баллах)
1	Актуальность поставленной задачи	3 – имеет большой интерес (интересная тема) 2 – носит вспомогательный характер 1 – степень актуальности определить сложно 0 – не актуальна
2	Новизна решаемой задачи	3 – поставлена новая задача 2 – решение данной задачи рассмотрено с новой точки зрения, новыми методами 1 – задача имеет элемент новизны 0 – задача известна давно
3	Оригинальность методов решения задачи	3 – задача решена новыми оригинальными методами 2 – использование нового подхода к решению идеи 1 – используются традиционные методы решения
4	Практическое значение результатов работы	2 – результаты заслуживают практического использования 1 – можно использовать в учебном процессе 0 – не заслуживают внимания
5	Насыщенность элементами мультимедийности	Баллы суммируются за наличие каждого критерия 1 – созданы новые объекты или импортированы из библиотеки объектов 1 – присутствуют текстовые окна, всплывающие окна, в которых приводится пояснение содержания проекта 1 – присутствует музыкальное оформление проекта, помогающего понять или дополняющего содержание (музыкальный файл, присоединенный к проекту) 1 – присутствует мультипликация
6	Наличие скриптов (программ)	2 – присутствуют самостоятельно, созданные скрипты 1 – присутствуют готовые скрипты 0 – отсутствуют скрипты
7	Уровень проработанности решения задачи	2 – задача решена полностью и подробно с выполнением всех необходимых элементов 1 – недостаточный уровень проработанности решения 0 – решение не может рассматриваться как удовлетворительное
8	Красочность оформления работы	2 – красочный фон, отражающий (дополняющий) содержание, созданный с помощью встроенного графического редактора или импортированный из библиотеки рисунков

		1 – красочный фон, который частично отражает содержание работы 0 – фон тусклый, не отражает содержание работы
9	Качество оформления работы	3 – работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания работы 2 – работа оформлена аккуратно, описание четко, последовательно, понятно, грамотно 1 – работа оформлена аккуратно, но без «изысков», описание непонятно, неграмотно
	Максимальное количество баллов	**24 балла**

Приложение 3

Карта оценки выполнения проекта

Познавательные действия (8 б)

1.Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем **(5б)**

- проект в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения;

- работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения ;

-показано умение самостоятельно ставить и оценить важность и необходимость решения проблемы .

-продемонстрирована способность приобретать новые знания и /или осваивать новые способы действий;

-продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить;

- показано умение достигать более глубокого понимания изученного.

-продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий ; показано умение достигать более глубокого понимания проблемы .

2.Сформированность предметных знаний и способов действий **(3б)**

продемонстрировано понимание содержания выполненной работы;

-показано свободное владение предметом проектной деятельности;

В проекте и ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки.

-присутствуют незначительные ошибки ;

-ошибки отсутствуют .

Регулятивные действия (10 б)

1.Планирование и целеполагание (1б/2б)

-продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы;

-работа тщательно спланирована и последовательно реализована;

2. Навык ориентирования в ситуации (1б/2б)

работа доведена до конца и представлена комиссии;

-своевременно пройдены все этапы обсуждения и представления;

3. Оценивание (1б/2б)