



ГАУ ДО РС(Я) «Малая академия наук Республики Саха (Якутия)»
Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей Республики
Саха (Якутия)

СОГЛАСОВАНО:
Член Экспертного совета

/Черосов М.М./

« 9 » ноября 2020г.

УТВЕРЖДЕНО:
Председатель НМС МАН РС(Я)

/Яковлева А.В./

Протокол №4
« 9 » ноября 2020 г.

Дополнительная общеразвивающая программа
«Атмосфера науки»
(программа с применением дистанционных технологий)

Направление:

Наука (проектная деятельность)

Руководитель образовательной программы:

Черосов М.М., доктор биологических наук, заведующий лабораторией и главный научный сотрудник Института биологических проблем криолитозоны СО РАН

Авторы программы:

Лаптева Яна Афанасьевна, начальник научно-методического отдела
ГАУ ДО РС (Я) «Малая академия наук Республики Саха (Якутия)»

Целевая аудитория: 5-11 классы

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа “Атмосфера науки” разработана для подготовки учащихся, рекомендованных по итогам Республиканской научной конференции - конкурса молодых исследователей имени академика Владимира Петровича Ларионова «Шаг в будущее – Инникигэ хардыы – Professor V.P. Larionov «A Step into the Future» Science Fair» к участию во всероссийских и международных конференциях, выставках и иных конкурсах (далее - Программа). Программа дает возможность развивать у обучающихся личностный, интеллектуальный, творческий потенциал, исследовательские знания, умения и навыки, способствует создать благоприятные условия для их самообразования, профессиональной ориентации и социализации.

Перечень партнеров программы:

ФГАОУ ВО «СВФУ имени М.К. Аммосова»

ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»

ФИЦ «Якутский научный центр» СО РАН

Школа анимации и спецэффектов [it-generator]

Программа реализуется с применением дистанционных технологий посредством платформы Zoom, DISGORD, GoogleMEET (по требованию наставника). Во время проведения Программы ученые проводят индивидуальные консультации по научно-исследовательским и инженерно-техническим проектам учащихся в соответствии с требованиями конкретных конференций и конкурсов. Программа позволяет развитию сотрудничества образовательных учреждений с вузами, научными институтами, центрами, дает возможность участникам под руководством ведущих ученых республики получить хорошую подготовку к успешному участию во всероссийских конференциях.

Сроки проведения: с 13-14 января 2021 г.

Объем программы: 14 часов.

Цель и задачи программы:

- развитие системы интеллектуального наставничества, формирование сообщества ученых-наставников;
- развитие исследовательских компетенций обучающихся;
- подготовка школьников к успешному выступлению на Всероссийских конференциях и конкурсах:
 - 1) Балтийский научно-инженерному конкурс;
 - 2) Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского;
 - 3) Конкурс "Тропой открытий В.И. Вернадского";
 - 4) Всероссийский конкурс-конференция школьников «Авангард»;
 - 5) Всероссийский конкурс научно-технологических проектов «Большие вызовы».
- ориентация обучающихся в перспективах развития проекта и содействие их профессиональному самоопределению.

Особенностью программы является совместная работа участников с учеными-наставниками, которая способствует развитию проектной и исследовательской деятельности обучающихся, возможность получить ценные рекомендации по содержанию и перспективам развития проекта.

Возраст детей: с 11-18 лет

Критерии отбора: В Программу приглашаются школьники, получившие рекомендации для участия во всероссийских конференциях, конкурсах по итогам Республиканской научной конференции - конкурса молодых исследователей имени академика Владимира Петровича Ларионова «Шаг в будущее – Инникигэ хардыы – Professor V.P. Larionov «A Step into the Future» Science Fair», также допускаются к участию все желающие школьники 5-11 классов, принявшие участие в республиканской научной

конференции - конкурс молодых исследователей имени академика Владимира Петровича Ларионова «Шаг в будущее – Инникигэ харды.

Заявки принимаются по Lk14 онлайн платформе выявления и поддержки одаренных детей Республики Саха (Якутия).

Содержательная характеристика программы:

Подготовка проводится по направлениям:

- 1) Гуманитарные науки
- 2) Естественные науки.
- 3) Медицинские науки
- 4) Науки о Земле (география и геология)
- 5) Физико-технические науки
- 6) Химические науки
- 7) Научная графика

Подготовка проводится в 2 этапа:

- **Онлайн и офлайн консультации по научно-исследовательской работе, занятия по научной графике** - с 13 по 14 января 2021 г. Онлайн-консультации в форме видеоконференции проводятся в соответствии с утвержденным расписанием.

Самостоятельная работа участника по рекомендациям наставника. Корректировка проекта на основе рекомендаций

- **Презентация работы**- 14 января 2021 г. Каждый участник выступает перед экспертной комиссией.

Формы работы по количеству детей: работа ведется индивидуально, так и с группами (подгруппами) школьников в зависимости от целей и задач каждого конкретного занятия.

Формы проведения занятий: лекции, групповые и индивидуальные консультации, самостоятельная работа, защита проекта.

Количество детей на занятиях – от 1-5 человек

Краткое описание тем (модули содержания)

1. Вводная часть

- Установочное совещание для участников. Правила поведения в эфире при дистанционном обучении. Расписание занятий. Правила участия в конференциях.

2. Основная часть.

2.1. Индивидуальные консультации с тьютором.

- Работа по проекту обучающегося. Обсуждение проекта. Рекомендации тьютора по содержанию и оформлению проекта, презентации, технике выступления. Корректировка проекта.

2.2. Занятия по компьютерной графике.

- Графическое оформление презентации в Power Point, работа с инструментарием Power Point. Основные правила отображения информации, анимация и структура презентации. Рекомендации тьютора по оформлению презентации, корректировка презентации.

2.3. Самостоятельная работа участника по рекомендациям наставника.

- Корректировка проекта на основе рекомендаций.

3. Заключительная часть.

- Презентация результатов проектной деятельности. Выступление перед экспертами. Рекомендации экспертов по проекту.

- Рефлексия участника. Анализ рекомендаций и указанных ошибок. Исправление недочетов.

Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Содержание занятия	Часы	Форма проведения	Сроки проведения
---	-------------------	--------------------	------	------------------	------------------

1.	Ознакомление с правилами участия в подготовке и во Всероссийских конференциях	Правила поведения в эфире при дистанционном обучении. Расписание занятий. Правила участия в конференциях.	1	онлайн	04.02.2021
2.	Индивидуальные консультации с наставниками	Обсуждение проекта с наставником. Рекомендации тьютора по проекту.	3	офлайн	04.02.2021
5	Индивидуальные консультации с наставниками	Работа по проекту обучающегося. Рекомендации по содержанию и оформлению проекта, по технике выступления. Корректировка проекта.	3	онлайн	05.02.- 06.02.2021
6	Занятия по научной графике	Графическое оформление презентации в Power Point. Рекомендации по оформлению презентации.	2	онлайн	04.02.- 06.02.2021
	Самостоятельная работа участника по рекомендациям наставника	Корректировка проекта, презентации на основе рекомендаций	3	офлайн	04.02.- 06.02.2021
7	Презентация проекта	Презентация проекта перед экспертной комиссией. Рефлексия участника.	2	Онлайн. Защита проекта в малых группах.	06.02.2021г.
	Итого		14		

Методическое обеспечение программы:

Технические требования к реализации данной программы: всем участникам курса требуется наличие компьютерной техники с доступом в интернет, установить ZOOM, DISGORD, GoogleMEET (по требованию наставника).

Ссылки на официальные сайты Конференций:

1. <https://baltkonkurs.ru/> Балтийский научно-инженерный конкурс;
2. <https://vernadsky.info/> Всероссийский конкурс исследовательских работ «Тропой открытий В.И. Вернадского»;

3. <https://vernadsky.info/> Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского;
4. <https://olymp.hse.ru/projects/conference> Всероссийский конкурс - конференция школьников «Авангард»;
5. <https://konkurs.sochisirius.ru/> Всероссийский конкурс научно-технологических проектов «Большие вызовы».

Оценка реализации программы и образовательные результаты программы:

№	Вид контроля	Форма контроля	Сроки проведения
1	Текущий	Беседа	По итогам каждого занятия
2	Промежуточный	Оценка проекта	По итогам индивидуальной консультации с наставником
3	Итоговый	Конференция. Рефлексия проекта.	Заключительное занятие

Успешность освоения программы каждым обучающимся фиксируется в протоколе итоговой конференции.

***Критерии оценки исследовательских и прикладных проектов:**

Критерий 1 Целеполагание		Балл
Цель работы не поставлена, задачи не сформулированы, проблема не обозначена.		0
Цель обозначена в общих чертах, задачи сформулированы не конкретно, проблема не обозначена		1
Цель однозначна, задачи сформулированы конкретно, проблема не актуальна: либо уже решена, либо актуальность не аргументирована		2
Цель однозначна, задачи сформулированы конкретно, проблема обозначена, актуальна; актуальность проблемы аргументирована		3
Критерий 2 Анализ области исследования		
Нет обзора литературы изучаемой области/ область исследования не представлена. Нет списка используемой литературы.		0
Приведено описание области исследования. Приведен список используемой литературы, но нет ссылок на источники. Источники устарели, не отражают современное представление.		1
Приведен анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Цитируемые источники устарели, не отражают современное представление.		2
Приведен анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Источники актуальны, отражают современное представление.		3

Критерий 3 Методика исследовательской деятельности	
Нет описания методов исследования. 2) Нет плана исследования. 3) Нет схемы эксперимента. 4) Нет выборки (если требуется).	0
Присутствует только одно из следующего: 1)Описание методов исследования. 2)План исследования. 3) Схема эксперимента. 4) Выборка (если требуется).	1
Присутствует только два из следующего: 1)Описание методов исследования. 2)План исследования. 3) Схема эксперимента. 4) Выборка (если требуется).	2
Приведены методы исследования, план исследования. Дана схема эксперимента. Выборка (если требуется) соответствует критерию достаточности.	3
Критерий 4 Качество результата	
Исследование не проведено, результаты не получены, поставленные задачи не решены, выводы не обоснованы.	0
Исследование проведено, получены результаты, но они не достоверны. Решены не все поставленные задачи. Выводы недостаточно обоснованы.	1
Исследование проведено, получены достоверные результаты. Решены все поставленные задачи. Выводы обоснованы. Не показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.	2
Исследование проведено, получены результаты, они достоверны. Решены все поставленные задачи. Выводы обоснованы. Показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.	3
Критерий 5 Оригинальность работы (проверка на антиплагиате)	
0-50% оригинальности	0
51-60% оригинальности	1
61-70% оригинальности	2
71-100% оригинальности	3