



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:**

Протождьяконова Анна Николаевна, методист 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 04 по 06 февраля 2021 г.

**Объем программы:** 16 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) Всероссийский конкурс исследовательских работ «Тропой открытий В.И. Вернадского»;
  - 2) Всероссийский конкурс проектных и исследовательских работ учащихся «Горизонты открытий»;
  - 3) Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив "Леонардо";
  - 4) Всероссийская научная конференция учащихся имени Н.И.Лобачевского;
  - 5) Региональный трек Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»;
  - 6) Научно-практическая конференция для школьников "На пути к познанию";
  - 7) Российская научная конференция школьников «Открытие»;
  - 8) Всероссийская Олимпиада «Человек – Земля – Космос» (Олимпиада «Созвездие»);
  - 9) Российское соревнование юных исследователей «Шаг в будущее, Юниор».
- 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, дает возможность получить ценные рекомендации по содержанию и перспективам развития проекта.

**Возраст детей:** с 12-18 лет

**Критерии отбора:** В Программу приглашаются школьники, получившие рекомендации для участия во всероссийских и международных конференциях, конкурсах по итогам Республиканской научной конференции - конкурс 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 хардыы.

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

**Содержательная характеристика программы:**

Подготовка проводится по направлениям:

1. Гуманитарные науки. Филология.
2. Исторические науки.
3. Общественные и экономические науки.
4. Физико-технические науки.
5. Естественные науки.
6. Прикладной дизайн и декоративно-прикладное искусство.
7. Педагогика. Методика преподавания.
8. Научная графика.

**Подготовка проводится в 2 этапа:**

- *Онлайн и офлайн консультации по научно-исследовательской работе, занятия по научной графике* - с 04 по 06 февраля 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*- 06 февраля 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.	4	онлайн	05.02.- 06.02.2021
6	Занятия по научной графике	Графическое оформление презентации в Power Point. Рекомендации по оформлению презентации.	3	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		16		

### 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://vernadsky.info/> Всероссийский конкурс исследовательских работ «Тропой открытий В.И. Вернадского»;
2. <https://school-projects.ru/portal/competitions> Всероссийский конкурс проектных и исследовательских работ учащихся «Горизонты открытий»;
3. <https://www.bfnm.ru/index.php/festival-leonardo/festival-segodnya> Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив "Леонардо";
4. <https://admissions.kpfu.ru/lob-konf> Всероссийская научная конференция учащихся имени Н.И.Лобачевского;
5. <https://konkurs.sochisirius.ru/> Всероссийский конкурс научно-технологических проектов «Большие вызовы»
6. <http://www3.urgau.ru/shkolniku/meropriyatiya#1-vserossijskaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-dlya-shkolnikov-na-puti-k-poznaniyu> Научно-практическая конференция для школьников "На пути к познанию";
7. <http://otkrytie.edu.yar.ru/> Российская научная конференция школьников «Открытие»;
8. <http://www.olimpsozvezdie.ru/> Всероссийская олимпиада научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи "Созвездие";
9. <https://lyceum-reutov.schoolmsk.ru/> Российское соревнование юных исследователей «Шаг в будущее, Юниор».

### 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

<b>Критерий 2 Анализ области исследования</b>	
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
<b>Критерий 3 Методика исследовательской деятельности</b>	
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
<b>Критерий 4 Качество результата</b>	
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
<b>Критерий 5 Оригинальность работы (проверка на антиплагиате)</b>	
0-50% оригинальности	0
51-60% оригинальности	1

61-70% оригинальности	2
71-100% оригинальности	3