



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. /

«\_18\_» января 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Председатель НМС МАН РС(Я)

  
\_\_\_\_\_/Яковлева А.В./

Протокол № 1

«\_18\_» января 2022 г.

### **Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Атмосфера науки»**

(программа с применением дистанционных технологий)

**Направление:**

Наука (проектная деятельность)

**Авторы программы:**

Протодияконова Анна Николаевна, методист научно-методического отдела  
ГАУ ДО РС (Я) «Малая академия наук Республики Саха (Якутия)»

**Целевая аудитория:** 9-11 классы

Якутск, 2022

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа “Атмосфера науки” (далее - Программа) разработана для подготовки обучающихся, рекомендованных по итогам Республиканской научной конференции - конкурса молодых исследователей имени академика Владимира Петровича Ларионова «Шаг в будущее – Инникигэ харды – Professor V.P. Larionov «A Step into the Future» Science Fair» для участия во всероссийских конференциях-конкурсах. 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. Программа позволяет развитию сотрудничества образовательных учреждений с вузами, научными институтами дает возможность участникам под руководством ведущих ученых республики получить хорошую подготовку к успешному участию во всероссийских конференциях-конкурсах.

### Перечень партнеров программы:

ФГАОУ ВО «СВФУ имени М.К. Аммосова»

ФИЦ «Якутский научный центр» СО РАН

Программа реализуется с применением дистанционных технологий (по требованию наставника). Во время проведения Программы ученые проводят индивидуальные консультации по научно-исследовательским и инженерно-техническим проектам обучающихся в соответствии с требованиями конференций-конкурсов.

**Сроки проведения:** с 25 по 28 января 2022 г.

**Объем программы:** 24 часа.

### Цель и задачи программы:

• развитие системы интеллектуального наставничества, формирование сообщества ученых-наставников;

• развитие исследовательских компетенций обучающихся;

• подготовка школьников к успешному выступлению на всероссийских конференциях-конкурсах:

1. Балтийский научно-инженерный конкурс.

2. Конкурс-конференция одаренных школьников "Авангард".

3. Молодежный конкурс научно-технических проектов «РОСТ» для участников 2021г.

• 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 14-18 лет

### Критерии отбора школьников на участие в ДОП «Атмосфера науки»

Наименование образовательной программы	Критерии	
<b>Направление “Наука”</b>		
Проектные смены	<i>Достижения в республиканской конференции –конкурсе молодых исследователей «Инникигэ Харды»</i>	<i>Баллы</i>

Лауреат	30
Дипломант 1 степени	20
Дипломант 2 степени	15
Дипломант 3 степени	10
Достижения в перечневых олимпиадах и конкурсах Министерства Просвещения РФ	Всероссийский уровень
Лауреат	40
Дипломант 1 степени	30
Дипломант 2 степени	25
Дипломант 3 степени	20
Номинация	15
Участник	10
<i>Достижения в Всероссийском конкурсе научно-технологических проектов «Большие вызовы»</i>	<i>Региональный трек</i>
Победитель	30
Призер	20
Номинации	15
Участник финала	10
<i>Достижения в иных конкурсах и конференциях</i>	<i>Всероссийский уровень</i>
Лауреат	30
Дипломант 1 степени	20
Дипломант 2 степени	15
Дипломант 3 степени	10
<i>Достижения в олимпиадах и конкурсах МАН и партнеров (очная форма)</i>	<i>Региональный уровень</i>
Победитель	15
Призер	10
Участник	5
Наличие публикаций	

Цитируемые Web Of Science, Scopus	100
Из перечня ВАК	50
РИНЦ	30
Иные	15
<i>Наличие охранных документов, полученных школьниками на объекты интеллектуальной собственности</i>	
Патент на изобретение	100
Полезная модель	80
Свидетельство о регистрации компьютерной программы, алгоритмов, базы данных и т.п.	50
<i>Дополнительные баллы</i>	
Наличие сертификата о прохождении дистанционных курсов онлайн-школы развития талантов ОЦ «Сириус»	30
Наличие сертификата о прохождении регулярных смен и дистанционных курсов регионального центра	20

Регистрация участников через «Личный кабинет» на сайте <https://lensky-kray.ru/>

**Содержательная характеристика программы:**

Подготовка проводится по направлениям:

1. Технические науки;
2. Математика и компьютерные науки;
3. Естественные науки;
4. Химические науки;
5. Научная графика.

- **Офлайн консультации** – с 25-28 января ученые-наставники рассматривают работы и дают индивидуальные рекомендации участникам по работе.

С 25 по 28 января самостоятельная работа участника по рекомендациям наставника. Корректировка проекта на основе рекомендаций

- **Онлайн консультации по научно-исследовательской работе** - с 25 по 28 января 2022 г. Онлайн-консультации в форме видеоконференции проводятся в соответствии с утвержденным расписанием.

- **Презентация работы**- 28 января 2022 г. Итоговое выступление участников 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 1-10 человек

**Краткое описание тем (модули содержания)**

1. Вводная часть

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

## 2. Основная часть.

### 2.1. Индивидуальные консультации.

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

### 2.3. Самостоятельная работа участника по рекомендациям ученого-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-конкурсах	Правила поведения в эфире при дистанционном обучении. Расписание занятий. Правила участия в конференциях-конкурсах.	1	онлайн	25.01.2022
2.	Индивидуальные консультации.	1. Отправка участниками НИР наставнику. 2. Рекомендации наставников по НИР	6	офлайн	25.01 - 28.01.2022
3.	Самостоятельная работа участника по рекомендациям наставника	Корректировка НИР, презентации на основе рекомендаций	6	офлайн	25.01.- 28.01.2022 г.
5	Индивидуальные консультации с наставниками	Работа по проекту обучающегося. Рекомендации по содержанию и оформлению проекта, по технике выступления. Корректировка проекта.	5	онлайн	25.01- 27.01.2022г.
6	Занятия по научной графике	Графическое оформление презентации в Power Point. Рекомендации по оформлению презентации.	4	онлайн	25- 27.01.2022

7	Презентация проекта	Презентация проекта перед экспертной комиссией. Защита проекта в малых группах.  Рефлексия участника.	2	онлайн.	28.01.2022
	Итого		24		

**Методическое обеспечение программы:**

Технические требования к реализации данной программы: всем участникам курса требуется наличие компьютерной техники с доступом в интернет.

**Ссылки на официальные сайты конференций-конкурсов:**

1. Балтийский научно-инженерный конкурс. Сайт конкурса <https://baltkonkurs.ru>
2. Конкурс-конференция одаренных школьников "Авангард". Сайт конкурса <https://olymp.hse.ru/projects/#courses>
3. Молодежный конкурс научно-технических проектов «РОСТ» для участников 2021 г. Сайт конкурса <https://rost-isef.ru/2021>

**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:**

<b>Критерий 1 Целеполагание</b>		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		1

современное представление.	
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>	
1. 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