

# ОТКРЫТАЯ АСТРОНОМИЯ

Просветительская программа  
при поддержке Фонда президентских гранатов

АНО “Ижевское астрономическое общество”

2018 год

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА “ОТКРЫТАЯ АСТРОНОМИЯ” (тезисно).**

Общеобразовательные школы Ижевска и Удмуртии ввели с 2017 года "Астрономию" для старших классов. Однако при всей позитивности происходящего, существует ряд проблем, связанных с преподаванием данного предмета: подготовка и получение квалификации учителей, наличие учебников и методических разработок для школ и университетов. Они либо устарели, либо полностью отсутствуют.

Полноценный курс астрономии директивно ввести затруднительно, невозможно требовать возвращения курса сразу во всех школах. Должны постепенно подготавливаться учителя, новые учебники, методические разработки. Школы, где есть опыт и желание вести курс астрономии, должны продолжать это и поощряться как опорные, базовые школы.

Желательно учитывать неодинаковые уровни и профессиональные ориентации школ. Школы должны иметь возможность выбора числа часов, учебников и учебных материалов по астрономии.

Современная наука и та наука, которая называется школьной астрономией это непосредственно разные вещи, потому что школьникам мы должны объяснить и рассказать о таких вещах, которыми современная наука занималась сто-двести лет назад. Если школьники будут только знать черные дыры, кротовые норы, то, как правило, это настолько оторванный класс псевдознаний, который они и понять толком не могут.

Основная задача астрономического образования школьников – это не столько загрузить их сведениями о строении мира, сколько привлечь интерес и любопытство к этой науке (интерес к астрономии), используя межпредметные связи астрономии с другими науками.

**Современный очень низкий уровень астрономического образования в стране связан не с отсутствием информации. Основная причина низкого уровня в том, что у молодежи не привит интерес к научным проблемам, а у тех, у кого интерес появился, они сами находят, как заниматься астрономией, откуда брать материал.**

Необходимо два уровня астрономической подготовки – это начальный (не позднее 7-го класса) в рамках интегрированного курса естествознания, и основной (продвинутый уровень), это 9-й или 11-й класс.

Просветительская программа "Открытая астрономия" - это проект для учащихся и педагогов школ Ижевска и Удмуртии, включающий в себя несколько этапов, мероприятия которых направлены на повышение общего уровня астрономической грамотности учащихся Ижевска и Удмуртии, формирование естественно-научной картины мира, содействие развитию олимпиадного движения, а также на повышение профессиональной компетентности педагогов по астрономии.

## **ЦЕЛИ ПРОЕКТА**

Привитие интереса к изучению астрономии для учащихся и педагогов Ижевска и Удмуртии посредством проведения доступных мероприятий: выездные лекции и практикумы в образовательных учреждениях и на открытых городских площадках, открытые занятия для учащихся, методические занятия для педагогов.

## **ЗАДАЧИ ПРОЕКТА**

1. Развитие и масштабирование опыта проведения ИЖАСТРО (с 2007 года) открытых лекции и занятий по астрономии для учащихся 5-11 классов.
2. Привитие у учащихся 5-6 / 7- 11 классов интереса к изучению предмета. Проведение выездных лекций по астрономии и космонавтике, практических занятия (наблюдения, мастер-классы).
3. Обучение заинтересованных учащихся 5-6 / 7- 11 классов основам астрономической науки, изложение современной картины мира, выявление одаренных учащихся и поддержка олимпиадного движения. Проведение открытых занятия для заинтересованных учащихся и педагогов на открытых городских площадках (ИЖГТУ, ДД(Ю)Т, КВАНТОРИУМ, ЦООД)
4. Оказание методической поддержки нуждающимся педагогическим работникам.
5. Аналитика результативности проекта.

**ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТА:** Ижевск, Сарапульский район, Удмуртия.

**ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА:** 01.06.2018 - 30.06.2019

# ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА “ОТКРЫТАЯ АСТРОНОМИЯ”

## ГРАФИК МЕРОПРИЯТИЙ НА 2018 – 2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

1. Астрономический диктант (сентябрь 2018 / май 2019)

2. Выездные лекций по астрономии и космонавтике (СОШ Ижевска и Удмуртии)  
80 мероприятий

3. Открытые лекции и практические занятия по астрономии для учащихся 9-11 классов и педагогов (ЦООД, Кванториум, СОШ 91, ..)  
8 занятий

4. Открытые занятия по астрономии для учащихся 5-8 классов и педагогов (ЦОД (ЮТ))  
16 занятий

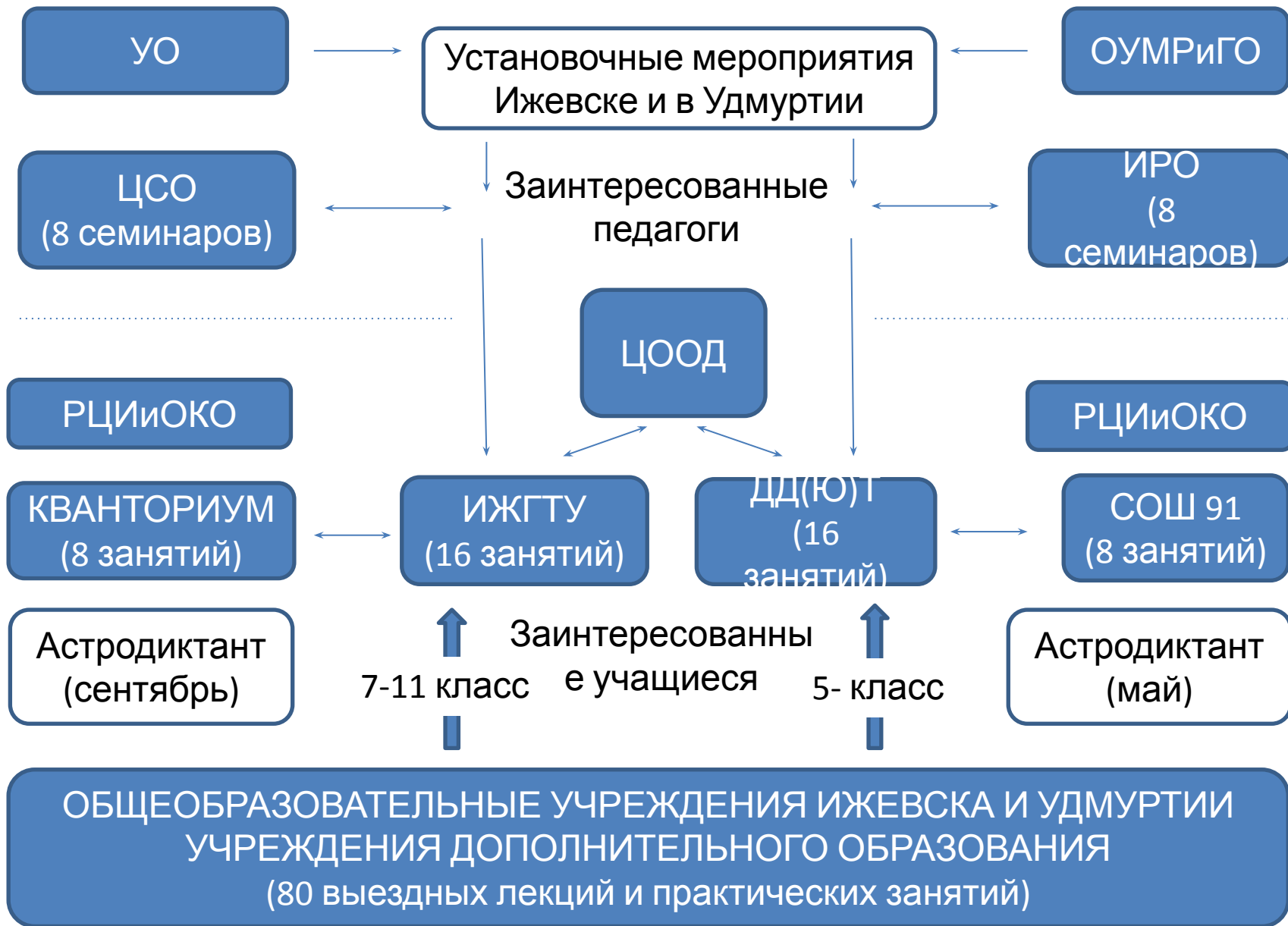
5. Открытые занятия по астрономии для учащихся 7-11 класса и педагогов (ИжГТУ)

6. Методические семинары для учителей астрономии Ижевска (ЦСО). 8 семинаров

7. Методические семинары для учителей астрономии Удмуртии (ИРО). 8 семинаров

8. Установочные мероприятия для руководителей образовательных учреждений

# ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА “ОТКРЫТАЯ АСТРОНОМИЯ”



## ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕГО ГРАФИКА МЕРОПРИЯТИЙ ПРОЕКТА “ОТКРЫТАЯ АСТРОНОМИЯ”

Шаг 1. Заключение Соглашение о сотрудничестве между образовательным учреждением и АНО “ИжАстро”. Скан копия Соглашения о сотрудничестве вместе с результатами опроса направляются на адрес: [udmsky@gmail.com](mailto:udmsky@gmail.com)

Шаг 2. Определение куратора от образовательного учреждения. Предоставление доступа к **графику мероприятий** и к **форме подачи предварительных заявок** в рамках проекта “Открытая астрономия”.

Шаг 3. Согласование с образовательными учреждениями количества часов, тем и времени проведения **выездных мероприятий** ИжАстро в Общем графике мероприятий с учетом существующих ресурсных ограничений по проекту.

Шаг 4. Согласование с образовательными учреждениями времени посещения Открытых занятий по астрономии организованными группами учащихся, заинтересованных в изучении предмета, либо согласование максимального количества заинтересованных учащихся, которые смогут самостоятельно посещать занятия в течение учебного года в индивидуальном порядке.

Шаг 5. Утверждение Общего графика мероприятий по проекту “Открытая астрономия” на 2018-2019 учебный год. Учет возможных изменений графика.

## **Процедура согласования Общего графика мероприятий проводится во взаимодействии с образовательными учреждениями и учитывает:**

1. Сроки подписания Соглашений, подачи предварительных заявок, указанное в заявках желаемое время для проведения выездных и групповых мероприятий; готовность учреждения учитывать потребности других организаций в части выбора времени мероприятий с учетом необходимости равномерного распределения нагрузки по графику в течении учебного года.
2. Статистику взаимодействия ИЖАСТРО с учреждением за период с 2011 по 2018 г.
3. Неодинаковые уровни и профессиональные ориентации школ.
4. Желание и опыт учителей к привитию интереса к астрономии на местах (опыт самостоятельного проведения элективных или факультативных курсов по астрономии, занятий в кружках).
5. Приоритетность привития интереса к изучению астрономии на начальном уровне (не позднее 7-го класса), например в рамках интегрированного курса естествознания.
6. Действующие ограничения проекта “Открытая астрономия” (объем выделяемых Фондом средств, кадровые ресурсы, количественные и качественные показатели).
7. Потребности ИЖАСТРО в части дальнейшего масштабирования проекта “Открытая астрономия”.

**Расширенная поддержка проекта “Открытая астрономия” на 2019-2021 год.** Соглашения о сотрудничестве с образовательными учреждениями, предварительные заявки которых в ходе согласования и предварительного отбора не были включены Общим графиком мероприятий ИЖАСТРО на 2018-2019 учебный год, будут применены в качестве оснований для получения расширенной поддержки при подаче проектной заявки до 10 сентября 2018г. по второму этапу

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА:**

1. Управление образования Администрации города Ижевска (УО)
2. Министерство образования и науки Удмуртской Республики (МОиНУР)
3. Органы управления муниципальных районов и городских округов (ОУМРиГО)
4. МБУ “Центр столичного образования” (ЦСО)
5. Центр образования одаренных детей УР (ЦООД)
6. АОУ ДПО УР "Институт развития образования" (ИРО)
7. Региональный центр информатизации и оценки качества образования (РЦИиОКО)

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА:**

1. ФГБОУ ВО ИЖГТУ им М.Т. Калашникова (ИЖГТУ)
2. Дворец детского (юношеского) творчества (ДД(Ю)Т)
3. Ресурсный центр по направлению астрономия в УР (МБОУ СОШ 91)
4. Детский технопарк «Кванториум» (КВАНТОРИУМ)
5. Образовательные учреждения Ижевска и Удмуртии
6. Ассоциация планетариев России (АПР)
7. Российская ассоциация учителей астрономии (РАУА)
8. Компания ОСК г. Москва.



# УЧАСТНИКИ В ВОЛОНТЕРЫ ИЖАСТРО



СКАЧАТЬ БРОШЮРУ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЖАСТРО 2007-2017:

[GOO.GL/PSWGKT](http://GOO.GL/PSWGKT)

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА НА 2019-2021 ГОД:**

Масштабирование существующих практик ИЖАСТРО в Удмуртии:

1. Увеличение кол-ва школ и учащихся Удмуртии для которых станут доступными выездные лекции и практические занятия ИЖАСТРО.
2. Включение в проект “Открытая астрономия” многолетней практики и опыта (более 8 лет в Ижевске) применения технологий современных цифровых мобильных планетариев. Создание условий для высокого уровня доступности технологий планетариев в сочетании с выездными лекциями и практическими занятиями ИжАстро в процессе масштабирования проекта “Открытая астрономия” в Удмуртии. Повышение эффективности мероприятий, направленных на привитие интереса к предмету и на обучение астрономии в школах.
3. Согласование равномерно распределенного и сбалансированного Общего графика мероприятий ИЖАСТРО в течении учебного года.
4. Развитие в ходе сотрудничества сетевой составляющей проекта “Открытая астрономия” для учащихся и педагогов Удмуртии.
5. Формирование на базе опорных школ Ижевска и Удмуртии устойчивых ячеек движения ИЖАСТРО (активное ядро состоящее из учащихся и педагога), заинтересованных в сетевой форме взаимодействия, в методической поддержке и в проведении совместных мероприятий с ИЖАСТРО.
6. Включение в проект ежегодных мероприятий (ИЖАСТРОФЕСТ, Персеиды в Болгурах, Школьный астропатруль, .. ). Совместная с ЦООД организация профильной лагерной смены по астрономии для заинтересованных и одаренных детей из Удмуртии.
6. Включение в проект дополнительных инициатив для заинтересованных учащихся и студентов.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

IZHSKY.RU | ИЖАСТРО.РФ

vk.com/udmsky | clubizhsky

8(3412) 906-234