

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Дворец детского (юношеского) творчества им. В.П.Чкалова»

ПРИНЯТА  
на заседании Педагогического совета  
МБУ ДО «ДДТ им.В.П.Чкалова»  
от «28» августа 2023г.  
Протокол №1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
МБУ ДО «ДДТ им. В.П.Чкалова»  
*Н.В.Панова*  
Приказ № 283-Д от «29» августа 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**педагога дополнительного образования**  
**Чеберевой Ольги Николаевны**  
**на 2023-2024 учебный год**  
**по реализации дополнительной общеобразовательной**  
**общеразвивающей программы**  
**научно-исследовательского объединения учащихся «Эврика»**  
**Модуль «Дизайн. Метрология. Стандартизация»**

Направленность: естественно-научная  
Возраст участников: с 14 лет  
Форма реализации: очная

**Автор-составитель:** Чеберева Ольга  
Николаевна, канд. технических наук,  
доцент ННГАСУ, педагог  
дополнительного образования;  
Баланцева Ольга Николаевна, педагог-  
организатор

г. Нижний Новгород, 2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа научно-исследовательского объединения учащихся «Эврика» относится к естественно-научной направленности, сроком реализации 1 год (36 учебных недель – 216 часов).

### 1. Итоги реализации программы в 2022-2023 учебном году

В течение 2022-2023 учебного года проводились занятия с группой школьников численностью 29 человек. 100% учащихся освоили Программу. Подготовлены и представлены на городскую конференцию НОУ 10 докладов на секцию «Дизайн. Метрология. Стандартизация». Участники конференции получили 3 диплома - I степени, 1 диплом - II степени, 3 диплома - III степени, 3 диплома участника.

№	Фамилия, имя обучающегося	Названия мероприятий, результат
1.	Афиногенова Полина Антоновна	3 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
2.	Васина Юлия Дмитриевна	1 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
3.	Воронова Полина Андреевна	2 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
4.	Елурейфьева Людмила Дмитриевна	3 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
5.	Ермакова Анастасия Александровна	участник 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
6.	Заглумонин Владислав Александрович	1 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
7.	Лукоянова Ульяна Максимовна	участник 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
8.	Скворцова Кристина Алексеевна	1 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
9.	Холодкова Вероника Евгеньевна	3 место 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса

		проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
10.	Чернова Виктория Александровна	участник 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»

## **2. Особенности обучения в 2023-2024 году:**

Программа составлена таким образом, чтобы обучающиеся могли овладеть: более углубленным уровнем изучения выбранного ими модуля, всем комплексом знаний по организации научно-исследовательской работы, познакомиться с требованиями, предъявляемыми к оформлению и публичному представлению результатов своего труда, а также приобрести навыки сбора и обработки фактического материала, проведения исследования.

**Цель на 2023-2024 учебный год:** формирование у учащихся основ культуры исследовательской деятельности, навыков разработки и реализации исследования, а также реализации результатов исследования.

### **Задачи:**

#### **Развивающие:**

- способствовать активизации мыслительной деятельности учащихся, развитию их творческой индивидуальности;
- сформировать научное мировоззрение, культуру мышления и навыки самостоятельной исследовательской работы;
- стимулировать творческую деятельность одаренных детей.

#### **Обучающие:**

- развить мотивацию научно-познавательной деятельности;
- обучить этапам научно-исследовательской деятельности и работе с разными источниками информации;
- научить самостоятельному достижению намеченной цели.

#### **Воспитательные:**

- создать условия для воспитания активной гражданской позиции чувства гордости за отечественную науку, стремление преумножать ее потенциала.

## **Планируемые результаты обучения на 2023-2024 учебный год**

#### **Развивающие:**

- активизирована мыслительная деятельность учащихся, развита их творческая индивидуальность;
- сформировано научное мировоззрение, культура мышления и навыки самостоятельной исследовательской работы;
- мотивирована творческая деятельность одаренных детей.

#### **Обучающие:**

- развита мотивация к научно-познавательной деятельности;
- знают этапы научно-исследовательской деятельности и умеют работать с разными источниками информации;

- овладели навыками самостоятельного достижения намеченной цели.

### **Воспитательные:**

- сформирована активная гражданская позиция чувства гордости за отечественную науку, стремление преумножать ее потенциал

**Режим занятий:** Режим обучения: 2 раза в неделю по 3 академических часа. По сроку реализации составляет 216 часов. Продолжительность одного академического часа - 45 мин. Перерыв между учебными занятиями – 15 минут. Общее количество часов в неделю – 6 ч., 27 часов в месяц (согласно нагрузке педагога дополнительного образования). Занятия проводятся без учета каникул.

При реализации программ с использованием дистанционных технологий или с использованием электронного обучения указываются имеющиеся технические возможности, а также условия, при которых организуется дистанционное обучение.

### **Расписание занятий:**

Группа	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота	воскресенье
№1	16.00 – 19.00			16.30 – 19.30			

### **Учебный план**

Год обучения	Количество групп	Недельная нагрузка	Количество учащихся в группе	Возраст	Количество часов		Индивидуальные часы	Всего часов по программе
					Теория	Практика		
1	1	6	до 40 человек	с 14 лет	110	106	-	216

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы (пожара, наводнения, террористической угрозы, пандемии и т.д.) данная программа может быть реализована с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий. Все темы программы могут быть проведены в дистанционном формате.

### **Деятельностный модуль**

#### **Тематический поурочный план**

#### **Группа 1**

№ п/п	Месяц	Содержание занятия	Всего часов
<b>РАЗДЕЛ 1. ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО ДИЗАЙНУ, МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ</b>			

1.	04.09	<b>Инструктаж по технике безопасности. Введение</b>	
2.	07.09	Знакомство с кафедрами и системой обучения в ННГАСУ по направлениям «Стандартизация и метрология», «Дизайн», «Строительство», «Архитектура» и других	3
3.	11.09	Знакомство с историей ННГАСУ, ее научно-исследовательской деятельностью (студентов и преподавателей).	3
4.	14.09	Стандарты интеллектуальной деятельности, ее защита в РФ	3
5.	18.09	Знакомство с терминами: дизайн, метрология, стандартизация, их применением в практике	3
6.	21.09	Знакомство с историей дизайна, дизайна архитектурно-строительной среды, интерьеров, стандартов промышленного и графического дизайна	3
7.	25.09	Практическое применение метрологии, стандартизации	3
8.	28.09	История стандартизации, закрепляющей в стандартах лучшие достижения науки и техники для многократного использования	3
9.	30.09	История и стандарты метрологии – науки об измерениях	3
10	02.10	История и стандарты дизайна: архитектурной среды, интерьеров, ландшафтного, промышленного, графического	3
11	05.10	Стандарты дизайна	3
12	09.10	Технический рисунок - средство графического оформления результатов исследования. Рисование аксонометрии объекта (прямоугольной изометрии)	3
13	12.10	Рисование перспективы объекта методом архитектора	3
14	16.10	Цвет-средство дизайн-проектирования объектов (концепции)	3
15	19.10	Колористика, как средство формообразования	3
16	23.10	Применение отмывки для графического оформления проекта	3
17	26.10	Правила выполнения чертежей (стандарты ЕСКД)	3
18	30.10	Изучение правил выполнения архитектурно-строительных чертежей (стандарты СПДС)	3
19	02.11	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей (стандарты СПДС)	3
20	06.11	Основы архитектурной композиции (виды, закономерности)	3
21	09.11	Макет как средство моделирования объекта	3
22	13.11	Создание макета по архитектурно-строительным чертежам	3
23	16.11	Создание макета по архитектурно-строительным чертежам	3
24	20.11	Первичный выбор и распределение тем НИР	3
25	23.11	<b>Текущий контроль. Тестирование</b>	3
<b>РАЗДЕЛ 2. ОФОРМЛЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>			
26	27.11	Требования к научно-исследовательской работе, ее структура	3
27	30.11	Поиск информации по теме исследования в библиотеках, на сайтах электронных библиотек - <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> , КиберЛенинки	3
28	04.12	Поиск нормативных документов по теме исследования на сайте Росстандарта - <a href="http://www.gost.ru">www.gost.ru</a>	3

29	07.12	Стандарты интеллектуальной деятельности, ее защита в РФ, патентный поиск на сайте Роспатента - <a href="http://www.rupto.ru">www.rupto.ru</a>	3
30	11.12	Требования к оформлению проектной части (эскизы, чертежи, 3-Д модели в рисунке и макете)	3
31	14.12	Способы оформления дизайн-проекта объекта	3
32	18.12	Создание эскизов объекта для проектной части работы	3
33	21.12	Правила составления списков источников и литературы, библиографических ссылок в тексте работы	3
34	25.12	Введение к работе: ее объект, предмет, новизна, актуальность, цели, задачи, теоретическая и практическая значимость	3
35	28.12	Исторические аспекты выбранной темы	3
36	30.12	Стандарты, патенты, аналоги, прототипы объекта по теме	3
37	04.01	<b>Инструктаж по технике безопасности.</b> Правила подготовки презентации исследовательской работы	3
38	08.01	Особенности использования видео-, аудиоматериалов в исследовательской работе	3
39	11.01	Выполнение заданий по составлению списка источников	3
40	15.01	Выполнение заданий по составлению списка нормативных документов по теме	3
41	18.01	Выполнение заданий по составлению списка патентов по теме	3
42	22.01	Обоснование актуальности, новизны темы, целей, задач исследования, его теоретической и практической значимости, предварительная защита введения	3
43	25.01	Обоснование выбора информации по истории объекта, предварительная защита первой главы	3
44	29.01	Обоснование выбора информации по стандартам и патентам, связанным с объектом, предварительная защита второй главы	3
45	31.01	<b>Промежуточная аттестация. Тестирование по пройденному материалу</b>	3
<b>РАЗДЕЛ 3. ПОДГОТОВКА УСТНОЙ И ВИЗУАЛЬНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b>			
46	01.02	Использование рисунков, схем, диаграмм в работе	3
47	05.02	Проверка работы с иллюстрациями в тексте исследования	3
48	08.02	Проверка графического оформления исследовательской работы	3
49	12.02	Инструктаж по поведению на защите НИР	3
50	15.02	Корректировка содержательного плана работы учащихся	3
51	19.02	Риторические приемы в защите исследовательской работы	3
52	22.02	Способы аргументации в устном выступлении	3
53	26.02	Подготовка к ответам на вопросы в ходе защиты	3
54	29.02	Типичные вопросы и замечания к работам	3
55	04.03	Структура выступления на защите работы	3
56	07.03	Структура презентации исследовательской работы	3
57	11.03	Использование аудиовизуальных эффектов при защите и презентации научно-исследовательской работы	3
58	14.03	Использование шаблонов в подготовке презентации работы в PowerPoint	3
59	18.03	Обсуждение типичных ошибок на защите НИР	3

60	21.03	Обсуждение достоинств работ предыдущих лет	3
61	25.03	Распределение тематики работ по направлениям и секциям	3
62	28.03	Логическая и риторическая структура заключения в научно-исследовательской работе	3
63	30.03	Инструктаж по поведению на защите научно-исследовательской работы	3
64	01.04	Репетиция выступлений защиты НИР	3
65	04.04	Работа над ошибками участников НИР	
66	<b>08.04</b>	<b>Промежуточная аттестация. Защита научно-исследовательских работ.</b>	3
67	11.04	Обсуждение итогов аттестации. Разбор тематики, достоинств и недочетов в работах, прошедших аттестацию	3
68	15.04	Обсуждение достоинств и ошибок аттестуемых работ.	3
<b>Раздел 4. Изменение перспектив исследований по метрологии, стандартизации</b>			
69	18.04	Обсуждение стандартов публикации к международному форуму	3
70	22.04	Обзор новостей российской и зарубежной науки по выбранной теме за год	3
71	25.04	Подготовка к публикации по итогам НИР <b>Модуль «Мы – Чкаловцы» (жизненный путь В.П. Чкалова)</b>	2 1
72	29.04	Посещение музея ДДТ ДО им. В.П.Чкалова (жизненный путь В.П. Чкалова)	3
<b>Итого</b>			<b>216</b>

### Аттестация обучающихся

№ п/п	Группа (год обучения)	Мероприятие	Сроки выполнения
1	1	Текущий контроль	23.11.2023
		Промежуточная аттестация (тестирование)	31.01.2024
		Промежуточная аттестация (Защита научно-исследовательской работы)	08.04.2024
		Собеседование по научно-исследовательской работе	В течение года

### План воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
<b>Модуль «Учебное занятие»</b>				
1.	Получение информации по направлению изучаемой дисциплины	лекции	сентябрь, январь	Освоение образовательного модуля программы по выбранному научному направлению

2.	Знакомство с биографией ученых и их научных открытий	лекции; экскурсии; поисковая работа.	сентябрь - февраль	Знание смысловых мировоззренческих основ изучаемых понятий, открытий, законов, что способствует развитию нравственных и научных убеждений учащихся
3.	Подведение итогов научного эксперимента	дискуссии	февраль-март	Завершение научно-исследовательской работы с обоснованными выводами
<b>Модуль «Педагогическое сопровождение»</b>				
4.	Получение знаний по научно-исследовательской работе	мастер-классы; интеллектуальные игры; встречи с учеными	сентябрь - март	Получение достоверных теоретических знаний и практического опыта по теме исследования
5.	Защита научно-исследовательской работы	городская конференция НОУ «Эврика»	апрель	Дипломы, что дает стимул и импульс для дальнейшего творчества и стремления к динамике результативности деятельности
6.	Участие в конференциях и конкурсах	конференции, конкурсы;	Февраль - апрель	Грамоты, дипломы - стимул и импульс для дальнейшего творчества и стремления к динамике результативности деятельности
<b>Модуль «Профориентация»</b>				
7.	индивидуальное сопровождение учащихся; помощь в подготовке и методическое сопровождение участников конкурсов и конференции	конкурсы, конференции	сентябрь - апрель	Выработка социально-педагогических навыков работы.
8.	Посещение Дней открытых дверей и музеев в вузах города	лекции; экскурсии;	сентябрь - февраль	Возможность сравнить различные профессии и определиться с профессией и вузом (ознакомление со специальностями вуза профессиональное определение)



9.	Получение информации о новых научных открытиях, о последних событиях в мире науки и разработках	встречи с учеными, знакомство с последними научными разработками ; посещение городских научных и лекций, семинаров	сентябрь -январь	Знание смысловых мировоззренческих основ изучаемых понятий, открытий, законов
10.	Проведение научных экспериментов и ознакомление с их результатами	мастер-классы	сентябрь -январь	научно-исследовательская работ
<b>Модуль «Самоуправление»</b>				
11.	поисковая работа по сбору информации для научно-исследовательской работы	Наставничество студентов;  поисковая работа: библиотеки, встречи с учеными, интернет-источники	октябрь -апрель	развитие личности, способной к самоактуализации
12.	Поиск информации о возможности участия в научных мероприятиях и публикации своих наработок	конкурсы, конференции,	ноябрь -апрель	Участие в выбранном конкурсе. Дипломы, грамоты
<b>Модуль «Воспитательная среда»</b>				
13.	Выступление на конференции	городская конференция НОУ «Эврика»	апрель	стимул и импульс для дальнейшего творчества и стремления к динамике результативности деятельности
<b>Модуль «Работа с родителями»</b>				
14.	Проведение организационных собраний	родительские собрания	сентябрь - октябрь	Заинтересованность родителей в обучении ребенка.
15.	Тематическое консультирование	консультация	сентябрь -апрель	Персонификация домашних заданий.

16.	Дистанционное и очное консультирование	привлечение родителей в образовательный процесс	сентябрь -апрель	Ознакомление родителей с результатами освоения программы.
<b>Музейная педагогика</b>				
17.	Посещение вузовских музеев	экскурсии	сентябрь-декабрь	Историческое просвещение.
18.	Посещение Музеев Дворца	онлайн-экскурсии	апрель	Историческое просвещение. Знание фактов биографии В.П.Чкалова,
<b>Модуль «Социальное партнерство»</b>				
19.	Знакомство с вузами города, РФ	дни открытых дверей вузов города	сентябрь -апрель	Знания профильных специальностей вузов,  расширение социальных связей.
20.	Участие в мероприятиях вузов города и РФ	конкурсы, конференции	сентябрь -апрель	Распространение знаний, расширение социальных связей. Получение грамот, дипломов

Календарный учебный график  
 дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы  
 научно-исследовательского объединения учащихся «Эврика»,  
 модуль «Дизайн. Метрология. Стандартизация»  
 педагога дополнительного образования  
 Чеберевой Ольги Николаевны  
 на 2023 – 2024 учебный год

Месяц	Сентябрь	Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Дата	28.08-03.09	04.09-10.09	11.09-17.09	18.09-24.09	25.09-01.10	02.10-08.10	09.10-15.10	16.10-22.10	23.10-29.10	30.11-05.11	06.11-12.11	13.11-19.11	20.11-26.11	27.11-03.12	04.12-10.12	11.12-17.12	18.12-24.12	25.12-31.12	01.01-07.01	08.01-14.01	15.01-21.01	22.01-28.01	29.01-03.02	04.02-11.02	12.02-18.02	19.02-25.02	26.02-03.03	04.03-10.03	11.03-17.03	18.03-24.03	25.03-31.03	01.04-07.04	08.04-14.04	15.04-21.04	22.04-28.04	29.04-05.05	06.05-12.05	13.05-19.05	20.05-26.05	27.05-02.06	03.06-09.06	10.06-16.06	17.06-23.06	24.06-30.06	01.07-07.07	08.07-14.07	15.07-21.07	22.07-28.07	29.07-04.08	05.08-11.08	12.08-18.08	19.08-25.08
№ уч.недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Группа	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
аттестация																							3									3																				
Занятия вне расписания					3								3						3											3																						
	<b>36/216</b>																																																			
																																	<b>110</b>		теория																	
																																	<b>106</b>		практика																	