

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
Калюжного Евгения Александровича
на 2023-2024 учебный год
по реализации дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
научно-исследовательского объединения учащихся «Эврика»
Модуль «Нормальная физиология»

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

Автор-составитель: Калюжный
Евгений Александрович, канд. биолог.
наук, доцент ПИМУ, 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 19 человек. 100% учащихся освоили Программу. Подготовлены и представлены на городскую конференцию НОУ 9 докладов на секцию «Нормальная физиология». Участники конференции получили 1 диплом - I степени, 2 диплома - II степени, 3 диплома - III степени, 3 диплома участника.

№	Фамилия, имя обучающегося (группа, коллектив)	Названия мероприятий, результат
1.	Бахтурин Сергей Сергеевич	2 место - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
2.	Борисов Евгений Юрьевич	1 место - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
3.	Вилкова Софья Алексеевна	2 место - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
4.	Махмудов Давуд Матлаб оглы	Участник - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
5.	Назарова Екатерина Сергеевна	3 место - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
6.	Неустроева Арина Павловна	3 место - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
7.	Овсянникова Валерия Андреевна	Участник - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
8.	Студнев Владислав Дмитриевич	Участник - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»

9.	Сорокопуд Анастасия	Диплом 1 степени - II Всероссийская школьная научно-практическая конференция «Будущее медицины». Самарский государственный медицинский университет
10.	Цветкова Милана Владимировна	3 место - 53 городская конференция НОУ, региональный этап Всероссийского конкурса проектных и исследовательских работ учащихся «Юность, наука, культура»
11.	Цветкова Милана Владимировна	Диплом 1 место. Всероссийский конкурс «Юность, наука, культура» - организатор Малая академия наук «Интеллект будущего»
12.	Цветкова Милана Владимировна	Диплом лауреата - I. Всероссийский открытый конкурс юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского с международным участием

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		16.00 - 19.00			

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	109	107	-	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
РАЗДЕЛ 1. Введение в нормальную физиологию.			
1.	05.09	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с тематикой научно-исследовательских работ	3
2.	07.09	Научно-исследовательская деятельность. Планирование научной деятельности (теория).	3
3.	12.09	Постановка цели, задач (теория).	3
4.	14.09	Пример планирования научно-исследовательской деятельности (теория).	3
5.	19.09	Схема исследования (теория).	3
6.	21.09	Физиология как наука (теория).	3
7.	26.09	Типы возбудимых тканей	3
8.	28.09	Закон нормального распределения. Центильные шкалы.	3
9.	30.09	Исследование пластичных физиологических констант	3
10.	03.10	Расчеты при подготовке инструментального материала.	3
11.	05.10	Типы нервных волокон и их физиологические свойства.	3
12.	10.10	Закономерности проведения возбуждения по нерву.	3
13.	12.10	Физиологические свойства скелетных мышц.	3
14.	17.10	Функциональная реактивность, методы исследований.	3
15.	19.10	Типы и виды мышечных сокращений. Сила мышц. Динамометрия. Силовой индекс.	3
16.	24.10	Адаптационный потенциал, интегральные характеристики.	3
17.	26.10	Строение и основные принципы работы ЦНС.	3
18.	31.10	Вегетативные индексы (теория). Расчеты.	3
19.	02.11	Создание баз данных, комбинационных таблиц, пластичных физиологических констант человека.	3
20.	07.11	Текущий контроль. Изучение позно-тонических рефлексов. Диагностика рефлекторной деятельности человека.	3
Раздел 2. Частная физиология систем органов			
21.	09.11	Общий план системы кровообращения. Строение сердца.	3
22.	14.11	Сердечный цикл и его фазы. Основные показатели насосной функции сердца.	3
23.	16.11	Физиологические свойства сердца. Автоматия.	
24.	21.11	Регуляция деятельности сердца.	3
25.	23.11	Запись электрокардиограммы человека (теория, видеоматериал).	3
26.	28.11	Основные показатели гемодинамики. Минутный объем циркуляции крови.	3
27.	30.11	Кровяное давление как основной показатель гемодинамики.	3
28.	05.12	Методы измерения кровяного давления.	3
29.	07.12	Измерение артериального давления, пульса.	3
30.	12.12	Сосудистый тонус. Вариационная пульсомерия.	3

31.	14.12	Методы исследования сосудистого тонуса.	3
32.	19.12	Запись электрокардио-, фонокардио-, плетизмограммы.	3
33.	21.12	Плазма крови. Гематокрит. Форменные элементы крови.	3
34.	26.12	Гемостаз.	3
35.	28.12	Инструктаж по технике безопасности. Тема «Правила поведения на занятиях, при пожаре, правила пользования электроприборами и компьютерной техникой». Изучение правил работы с кардиоинтервалографом.	3
36.	30.12	Внешнее дыхание. Жизненный индекс.	3
37.	04.01	Газообмен.	3
38.	09.01	Регуляция дыхания.	3
39.	11.01	Методы исследования внешнего дыхания. Минутный объем дыхания.	3
40.	16.01	Пищеварение.	3
41.	18.01	Принципы регуляции пищеварительных процессов.	3
42.	23.01	Расчет основного обмена. Массо-ростовое соотношение.	
43.	25.01	Методика расчетов масс жировой и мышечной тканей	3
44.	30.01	Терморегуляция.	3
45.	31.01	Методы исследования зрительной сенсорной системы.	3
46.	01.02	Вкусовая сенсорная система. Методы ее изучения.	
47.	06.02	Промежуточная аттестация. Тестирование	3
Раздел 3. Научно-исследовательская работа: тематика и требования к оформлению, реализация			
48.	08.02	Знакомство с требованиями к научным исследовательским работам. Общая структура научного сообщения.	3
49.	13.02	Принципы написания введения научно-исследовательской работы: новизна и актуальность	3
50.	15.02	Введение научно-исследовательской работы: объект и предмет исследования	3
51.	20.02	Введение научно-исследовательской работы: цели и задачи исследования	3
52.	22.02	Особенности использования видео-, аудио-материалов в исследовательской работе	
53.	27.02	Заслушивание введений к исследовательским работам учащихся.	3
54.	29.02	Обоснование актуальности, новизны темы, а также целей и задач исследований.	3
55.	05.03	Проверка работ на антиплагиат	3
56.	07.03	Правила подготовки презентации научно-исследовательской работы	3
57.	12.03	Работа с иллюстрациями. Графическое оформление исследовательской работы учащихся	3
58.	14.03	Использование карт, схем, диаграмм в исследовательской работе	3
59.	19.03	Использование шаблонов в подготовке презентации работы в PowerPoint	3
60.	21.03	Работа с научной электронной библиотекой eLibrary - КиберЛенинка	3
61.	26.03	Выполнение научно-исследовательской работы: репетиция защиты работы.	3
62.	28.03	Обсуждение типичных ошибок участников.	3

63.	30.03	Обсуждение защиты. Рекомендации	3
64.	02.04	Обсуждение результатов защиты предыдущих лет	3
65.	04.04	Промежуточная аттестация. Защита научно-исследовательских работ.	3
66.	09.04	Разбор тематики и достоинств в работах одногруппников	3
67.	11.04	Разбор замечаний и недочетов в работах одногруппников	3
68.	16.04	Разработка плана публикации (тезисов или статьи) по материалам выполненной НИР в следующем году.	3
69.	18.04	Планирование перспективной тематики исследовательских работ участников университетской секции в следующем учебном году.	3
70.	23.04	Планирование эксперимента на следующий учебный год. Модуль «Мы – Чкаловцы» Жизненный путь В.П. Чкалова –1 час	2 1
71.	25.04	Посещение музея ДДТ ДО им. В.П. Чкалова (две экспозиции по В.П. Чкалову) - видеоэкскурсия	3
72.	30.04	Подведение итогов за год	3
Итого			216

Аттестация обучающихся

№ п/п	Группа (год обучения)	Мероприятие	Сроки выполнения
1	1	Текущий контроль	07.11.2023
		Промежуточная аттестация (тестирование)	06.02.2024
		Промежуточная аттестация (Защита научно-исследовательской работы)	04.04.2024
		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
Модуль «Учебное занятие»				
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
Модуль «Педагогическое сопровождение»				
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
Модуль «Профориентация»				
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
Модуль «Самоуправление»				
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
Модуль «Воспитательная среда»				
13.	Выступление на конференции	городская конференция НОУ «Эврика»	апрель	стимул и импульс для дальнейшего творчества и стремления к динамике результативности деятельности
Модуль «Работа с родителями»				
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.
Музейная педагогика				
17.	Посещение вузовских музеев	экскурсии	сентябрь-декабрь	Историческое просвещение.
18.	Посещение Музеев Дворца	онлайн-экскурсии	апрель	Историческое просвещение. Знание фактов биографии В.П.Чкалова,
Модуль «Социальное партнерство»				
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 «Нормальная физиология»
 педагога дополнительного образования
 Калужного Александра Евгеньевича
 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	6	3	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	3	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
аттестация																								3							3																									
Занятия вне расписания					3												3						3								3																									
36/216																																																								
109																																																								
107																																																								
теория																																																								
практика																																																								

Директор

Н.В. Панова

