

Программа курса повышения квалификации "Компетенции преподавателя кружка естественно-научной направленности (JUNIOR)", 72 ч

Очный модуль				Онлайн занятия 05.05.-13.06.2025			Самостоятельная работа
Время	25.04.2025		26.04.2025	Дата	Время	Тема	14.06-25.06.2025
09:00-10:00	РЕГИСТРАЦИЯ Проспект Ленина 1, фойе 2 этаж, у входа в Научную библиотеку	8:30-09:00	РЕГИСТРАЦИЯ Проспект Ленина 1, Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Основы биотехнологических процессов	
10.00-10.40	НТО Джуниор: цели, структура и связь с НТО Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1	09.00-09.40	Основы программирования в олимпиаде Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Алгоритмы и принципы решения биологических задач. Области знания. Разбор задач	
10.40-11.20	Компетентностный профиль участника и требования к подготовке Атриум, НБ, 2 этаж пр. Ленина. 1	09.40-10.20	Разбор предметных тем: биология, химия Атриум, НБ, 2 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Основные химические реакции в задачах олимпиады	
11:20-11:40	Перерыв	10:20-10:30	Перерыв		2 ч.	Алгоритмы и принципы решения химических задач. Области знания. Разбор задач	
11.40-13.00	Разбор структуры олимпиадных заданий Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1	10.30-11.10	Разбор предметных тем: прототипирование, 3D-моделирование, конструирование Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Методы анализа данных, биоинформатика	
		11.10-11.50	Разбор предметных тем: экология, биотехнология, агробиотехнология Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Гроубоксы и микроклиматические системы	
13.00-14.00	Обед	11.50-12.50	Обед		2 ч.	Подходы к решению многокомпонентных задач	
14.00-14.40	Методика подготовки участников к олимпиаде Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1	12.50-13.50	Практика. Проектная сессия по разработке программы кружка Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Алгоритм подготовки школьников к соревнованиям	

14.40-15.20	Практическое занятие. Моделирование занятия Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1	13.50-14.30	Практическое занятие. Пленар Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1		2 ч.	Автоматизация процессов: работа с датчиками и исполнительными устройствами	
15:20-15.30	Перерыв	14:30-14.40	Перерыв		2 ч.	Оптимизация среды обитания на основе собранных данных	
15.30-16.50	Практическое занятие. Пленар. Технический блок: оборудование и технологии Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1	14.40-15.40	Разбор задания финала олимпиады. Итоговая сессия: разбор сложных вопросов, рекомендации, ответы на вопросы участников Точка кипения, 6 этаж пр. Ленина. 1				
Итого	8 ак.ч.	Итого	8 ак.ч.			20 ак. ч	36 ак. ч