

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ»

от 29.07 2024 г. № 608 -В

## ПРОГРАММА

### Регионального чемпионата по компьютерному зрению и искусственному интеллекту на Кубок Губернатора Новосибирской области

Место проведения: платформа для проведения вебинаров, онлайн-платформа <https://sim.avt.global>, региональный центр «Альтаир», Новосибирск Экспоцентр, ул. Станционная, 104.

Сроки проведения: «29» июля – «26» октября 2024 г.

#### Школа по компьютерному зрению и искусственному интеллекту, «29» июля – «18» октября 2024 года

➤ Этап 1: «29» июля по «16» сентября 2024 г.

Обработка заявок на Чемпионат, формирование списков участников, публикация информации на сайте регионального центра «Альтаир», рассылка информации на электронную почту участникам.

➤ Этап 2: с «17» сентября по «03» октября 2024 г.

Тема № 1: «Знакомство с компьютерным зрением, представление изображения в памяти компьютера и работа с ним»

17 сентября - 18:00 часов – Видеолекция № 1

Открытие на онлайн-платформе задачи №1 «Наложение фильтров на изображения»

19 сентября - 18:00 часов – Консультация № 1 по решению задачи

Тема № 2: «Признаки объектов на изображении, их поиск и анализ»

24 сентября - 18:00 часов – Видеолекция № 2

Открытие на онлайн-платформе задачи №2 «Дефектоскопия печатных плат»

26 сентября - 18:00 часов – Консультация № 2 по решению задачи

Тема № 3: «Введение в машинное обучение: регрессия»

01 октября - 18:00 часов – Видеолекция № 3

Открытие на онлайн-платформе задачи №3 «Предсказание газированности жидкости по её изображению»

**03 октября** - 18:00 часов – Консультация № 3 по решению задачи

➤ **Этап 3: с «07» по «09» октября 2024 г.**

Очные обучающие мероприятия и мастер-классы с подробным разбором прикладных задач и работой с оборудованием по ранее изученным и новым темам:

**7 октября** - 15:00 часов – Тема №1 «Нейронные сети для классификации изображений. Программы управления беспилотным автомобилем АЙКАР»

**8 октября** - 15:00 часов – Тема №2 «Свёрточные нейронные сети, вебинарные классификаторы. Запуск нейронной сети на беспилотном автомобиле АЙКАР»

**9 октября** - 15:00 часов – Тема №3 «Нейросетевые детекторы и их использование»

➤ **Этап 4: с «17» по «18» октября 2024 г.**

Подведение промежуточных итогов Чемпионата.

**17-18 октября** - Подсчет результатов работы участников на онлайн-платформе, отбор финалистов. Публикация списка финалистов.

**Финал Регионального чемпионата по компьютерному зрению и искусственному интеллекту, с «24» по «26» октября 2024 года**

**24-26 октября**

Проведение финального этапа Чемпионата: соревнование наземных беспилотников по решению практических задач с использованием основных интерактивных объектов городской среды. Объявление победителей, торжественное закрытие Чемпионата и награждение победителей.

**28 октября**

Публикация итогов Чемпионата на официальном сайте регионального центра «Альтаир».