



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ЮГУ)

ПРОГРАММА КУРСОВ
«ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ КАРБОНОВОГО ПОЛИГОНА»

г. Ханты-Мансийск,

1-5 июня, 2023

31 мая (среда)	Приезд и размещение участников. Размещение: 1. Кампус ЮГУ (общежитие) 2. Гостиницы города Ханты-Мансийска («Олимпийская», «Аляска»)
01 июня (четверг)	09:15 – 09:40 – Регистрация участников, корп.1, 1 этаж, ауд.113, кофе/чай 09:40 – 09:50 – Приветственное слово ректора ЮГУ Р.В. Кучина, директора НОЦ «ДОС и ГИК» Е.Д. Лапшиной. 09:50 – 11:00 – А.В. Ольчев, д.б.н., профессор, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (онлайн). 11:00-11:20 - Кофе/чай 11:20 - 13:20 – База данных по дыханию почв России: история развития, результаты и инструмент для создания современной единой сети мониторинга в рамках ВИП ГЗ. И.Н. Курганова, д.б.н., В.О. Лопес де Гереню, к.т.н., Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН ФИЦ «Пушинский научный центр биологических исследований РАН. 13:20 – 14:00 - Обед 14:00 – 15.30 – Метод турбулентных пульсаций: оборудование, технические особенности, сбор и первичная обработка данных. В.К. Авиллов, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. 15:30 – 17:00 – Потоки диоксида углерода в лесных экосистемах как показатель их состояния на фоне мировой климатической повестки и углеродной отчетности России, Ю.В. Куприянова, НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», ЮГУ. 17:00 – 17:20 - Кофе/чай 17:20 – 19:20 – Е.А. Заров, НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», ЮГУ.
02 июня (пятница)	09:00 – 10:40 Организация наблюдений за потоками парниковых газов и получение данных. Автоматизированные камерные измерения. Е.А. Дюкарев, Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН. 10:40-11:00 - Кофе/чай 11:00 – 12:40 Атмосферный пограничный слой: физические основы тепло - и газопереноса в атмосфере. И.А. Репина, д.ф.-м.н. Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН. 12:40-14:30 - Безоблачные мозаики MODIS, Landsat, Sentinel в Google Earth Engine; QGIS; GRASS. И.В. Филиппов, НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», ЮГУ. 14:30 – 15:10 – Обед 15:10 – 17:30 – Группа 1 (8 человек) Обработка потоковых данных в программном комплексе EddyPRO. О.А. Куричева, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН; 15:10 – 17:30 - Группа 2 (9 человек) Обработка результатов пульсационных и камерных измерений потоков парниковых газов. Знакомство с EddyPro, SoilFlux В.К. Авиллов,

	<p>Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. 17:30-17:50 - Кофе/чай 17:50 – 19:50 - Группа 1 (8 человек) Обработка результатов пульсационных и камерных измерений потоков парниковых газов. Знакомство с EddyPro, SoilFlux В.К. Авилон, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. 17:50 – 19:50 - Группа 2 (9 человек) Обработка потоковых данных в программном комплексе EddyPRO. О.А. Куричева, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН.</p>
03 июня (суббота)	<p>09:00 – 12:00 – Группа 1 (8 человек) И.В. Филиппов. 09:00 – 12:00 – Группа (9 человек) Обработка потоковых данных в программном комплексе EddyPRO. О.А. Куричева, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. 12:00 – 12:20 – Кофе/чай 12:20 – 14:30 – Группа 2 (9 человек) И.В. Филиппов. 12:20 – 14:30 Группа 1 (8 человек) Обработка потоковых данных в программном комплексе EddyPRO. О.А. Куричева, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. 14:30 – 15:30 – Обед 15:30 – 17:00 - Интерполяция точечных измерений потоков парниковых газов в пространстве и во времени. Д.В. Ильясов, НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», ЮГУ. 17:00-17:20 – Кофе/чай 17:20 – 20:00 - Первичная обработка, анализ и визуализация данных камерных измерений с использованием языка R. Е.А. Заров, Югорский государственный университет.</p>
04 июня (воскресенье)	<p>Выезд на карбоновый полигон «Мухрино» 08:30 – трансфер из мест размещения до ЮГУ 09:00 - 11:00 - Трансфер на Полигон «Мухрино» от ЮГУ. Кофе/чай. 11:00 – 14:00 – Организация исследований на Полигоне. А.А. Дмитриченко. Е.А. Дюкарев, Н.Н. Воропай, В.Ю. Хорошавин. 14.00 – 14:30 – Обед 14:30 – 17:30 – Организация исследований на Полигоне. А.А. Дмитриченко. Е.А. Дюкарев, Н.Н. Воропай, В.Ю. Хорошавин. 17.30 – 19:00 – Возвращение в Ханты-Мансийск.</p>
05 июня (понедельник)	<p>09:00 – 12:00 - Круглый стол «Карбоновые полигоны: решение исследовательских и прикладных задач»: Репина И.Н., д.ф-м.н. Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН. Создание российского программного обеспечения для обработки пульсационных данных и единой системы регистрации и первичной обработки данных (Russian Flux). Проверка приборов. Каверин А.А., н.с. НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», ЮГУ. Сабреков А.Ф., н.с. НОЦ «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», ЮГУ. 12:00 – 12:20 – Кофе-брейк 12.20 – 14.00 - Круглый стол «Карбоновые полигоны: решение исследовательских и прикладных задач»: Курганова И.Н., доктор биологических наук, Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН ФИЦ «Пущинский научный центр биологических исследований РАН»; Лопес Де Гереню В.О., кандидат технических наук, Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН ФИЦ «Пущинский научный центр биологических исследований РАН». Артамонов А.Ю., Младший научный сотрудник, ФГБУ РАН «Институт физики атмосферы имени А.М. Обухова». 14:00 – 15:00 – Обед 15:00 – 16:30 - Круглый стол «Карбоновые полигоны: решение исследовательских и прикладных задач»: Куричева О.А., Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Хорошавин В.Ю., Институт наук о Земле, Тюменский государственный университет. Дюкарев Е.А., Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН</p>

	(ИМКЭС СО РАН). Глаголев М.В. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. 16.30-16.50 - Кофе-брейк 16:50 –17:30 – Подведение итогов. Вручение удостоверений 17:30 -20:00 – Экскурсия по городу Ханты-Мансийску
06 июня (вторник)	Отъезд участников

Дополнительная информация в официальной группе в ВК: <https://vk.com/mukhrino> и на [сайте](#)

Место проведения: Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16, Югорский государственный университет, Карбоновый полигон «Мухрино» **(для посещения Полигона необходима полевая форма одежды, репелленты).**

Контактное лицо для справок по содержанию программы:

Ахмедова Ирина,

e-mail: idakhmedova@mail.ru. Viber, WhatsApp 8 909 184 77 56