

Институт водных проблем Севера Карельского научного центра РАН
ФГБУ «Объединенная дирекция государственного природного заповедника
«Костомукшский» и национального парка «Калевальский»

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования Республики Карелия
«Карельский институт развития образования»

Карельское отделение Русского географического общества



ОБЪЕДИНЕННАЯ ДИРЕКЦИЯ
ЗАПОВЕДНИКА «КОСТОМУКШСКИЙ»
И НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «КАЛЕВАЛЬСКИЙ»



ПРОГРАММА

Зимней лимнологической школы-практики

6 - 11 апреля 2025 г. (заповедник «Костомукшский»)

6 апреля (воскресенье)

Прибытие участников в г. Костомукша.

7 апреля (понедельник)

9.00-10.00 Завтрак.

10.00–10.10. Открытие Зимней лимнологической школы-практики

Приветствие участников от лица организаторов школы и директора Заповедника «Костомукшский» и национального парка «Калевальский» Тархова Сергея Вадимовича

10.10-10.50 Онлайн-лекция «Геологические и геомрфологические особенности территории Заповедника «Костомукшский» - к.г.-м.н. Шелехова Татьяна Станиславовна

10.50-11.30 Онлайн-лекция «Гидрохимические особенности водных объектов Северной Карелии» к.х.н. Галахина Наталия Евгеньевна

11.30–12.15 Онлайн-лекция «Исследования водных объектов в зимний период» к.г.н. Толстиков Алексей Владимирович

12.30-13.30 Обед (из кафе «О-кей» с доставкой)

13.30-14.30 Знакомство с научной деятельностью заповедника, инструктаж по технике безопасности

15.00-17.00 Практическое занятие по теме: «Охрана окружающей среды в свете краеведения» Знакомство с усадьбой заповедника. Лекция об истории Заповедника «Костомукшский» и национального парка «Калевальский» и о перспективах развития. Экскурсия в визит-центре.

18.00-18.30 Знакомство с группой. Обсуждение научных работ и образовательной программы

19.00 – Ужин.(кафе «О-кей»)

8 апреля (вторник)

8:30-9:30. Завтрак Подготовка к выходу на озеро.

10.00-13.00 Полевая практика на льду оз. Контокки, включающая в себя отбор проб воды, донных отложений, измерения мутности воды, минерализации и других показателей, отлов рыбы и гидрофизические измерения. Во время практических работ участники будут разбиты на группы, которые будут работать параллельно. *Программа полевой практики может быть изменена в зависимости от погодных условий*

Пешеходный маршрут - 450 м.

Площадь озера — 5,2 км², площадь водосборного бассейна — 26,1 км². Располагается на высоте 201,8 метров над уровнем моря. Форма озера лопастная. Берега изрезанные, каменисто-песчаные. Через озеро протекает река Контокки, впадающая в Лувозеро. В озере расположено около десяти безымянных островов различной площади. Общая площадь островов 0,02 км². Рыбы: сиг, ряпушка, щука, плотва, лещ, окунь. На южном и восточном берегах озера располагается город Костомукша.

13.00-13.50 Обед

14:00–14.30 Лекция. Сидоров Сергей Михайлович. «Методы полевых исследований (на примере работ, проводимых в районе о. Кижь Онежского озера)».

14.30-15.00 Лекция. Морозова Ирина Валерьевна. «Гидрохимические исследования – комплекс параметров, методика отбора проб»

15.00-15.30 Лекция. Тихомирова Софья Игоревна. «Фитопланктон района Кижские шхеры Онежского озера»

15.30–16.00 Лекция, к.б.н. Фомина Юлия Юрьевна. «Зоопланктон района Кижские шхеры Онежского озера»

16.00–16.30 Лекции. К.б.н. Сидорова Анастасия Ивановна. «Макрозообентос Кижских шхер Онежского озера». «Макрозообентос, как индикатор состояния водных объектов»

16.30–18.10 Практические занятия в помещении (разбор гидробиологических проб)

18:10-18:30. Обсуждение работ и программы

19:00.-.Ужин.

9 апреля (среда)

8:30-9:30. Завтрак. Подготовка к выходу на озеро.

9.30–10.15 Онлайн-лекция «Дендроиндикационные исследования колебания уровня воды в озёрах» -к.г.н. Гриппа Сергей Павлович

10.20-13.00 Полевая практика на льду оз. Контокки, выход с территории заповедника. Отбор проб.

13:00-14.00 Обед

14:00–15.00 Практическое занятие – пример экологической тропы и мастер-класс по туризму от заповедника «Как выжить ученому в зимнем лесу».

Экологическая тропа «Удивительное рядом» находится на территории усадьбы заповедника, протяжённость: 500 м. Тропа знакомит посетителей с красотой карельской природы, которая окружает нас в повседневной жизни, но остаётся незамеченной. На тропе 2 моста через речки, скамеечки для отдыха, широкие настилы, информационные площадки с видами на разные биотопы. В конце тропы можно полюбоваться видом на озеро с наблюдательной вышки.

15.00–18.30 Работа с микроскопами, мастер-класс по работе с ихтиологическим материалом, мастер-класс по разбору проб донных отложений, мастер-класс по обработке

гидробиологических данных. Подготовка материалов для докладов (в распоряжении имеется 3 компьютера и ноутбук).

19:00- Ужин

20:00- Бассейн г. Костомукша (по желанию)

10 апреля (четверг)

8.30–9.30 Завтрак. Подготовка к полевому выезду

9.30 Выход на маршрут «Тропа коробейников»..Полевая практика на льду оз. Каменное, включающая в себя отбор проб воды, донных отложений, измерения мутности воды, минерализации и других показателей, отлов рыбы и гидрофизические измерения. Во время практических работ участники будут разбиты на группы, которые будут работать параллельно. *Программа полевой практики может быть изменена в зависимости от погодных условий*

От базы (визит-центр) до тропы на мотосанях 25 км. Далее пешеходный маршрут на снегоступах 300-400 метров до грильни с навесом (есть туалет, можно разжечь костер), расположенной на берегу озера Каменного.

15:00-16.00 Обед

16.00-16.30 Лекция, к.б.н. Каткова-Жукоцкая Ольга Александровна. «Первичные культуры клеток амфипод *Eulimnogammarus verrucosus*, нематоды *Caenorhabditis elegans* и морской ерш *Scorpaena porcus* как объекты биодиагностических исследований».

16:30-18:30. Работа с микроскопами, мастер-класс по работе с ихтиологическим материалом, мастер-класс по разбору проб донных отложений, мастер-класс по обработке гидробиологических данных. Подготовка презентаций и докладов (в распоряжении имеется 3 компьютера и ноутбук).Работа в группах с кураторами. Подготовка презентаций и докладов

19:00. Ужин

19.30–20.30 – продолжение работы при необходимости

11 апреля(пятница)

8:30-9:30. Завтрак. Подготовка к выступлению участников школы.

10:00-14.00 Выступления участников школы с докладами Закрытие школы. Подведение итогов. Вручение сертификатов об участии.

14.00-15.00. Обед.

15:00–Отъезд участников из г. Костомукша