

**Siūloma disertacijos tematika Klaipėdos universiteto Jūros tyrimų instituto Ekologijos ir aplinkotyros mokslo krypties (N012) doktorantūros programos priėmimui (2022-2026)**

<b>Disertacijos temos pavadinimas</b>	<b>Klimato kaitos poveikis Arkties lagūnos ekosistemoms</b>
<b>Trumpas temos pristatymas</b>	<p>Klimato kaitos poveikis ryškiausias Arkties vandenyne, kur kyla vandens temperatūra, mažėja jūros ledo plotas, didėja Arkties upių nuotėkis, dėl to didėja paviršiaus anglies dioksido koncentracija ir vyksta vandenyno rūgštėjimas. Arkties pakrančių vandenyse, prie vykstančių pokyčių, prisideda ir sausumos procesai. Čia ledynų atsitraukimas, pakrančių dūlėjimas ir amžinojo išalo tirpimas įtakoja upių ir pakrančių paviršinio nuotėkio vandens kiekį ir kokybę.</p> <p>Ledynai dengia apie 60 % Svalbardo salyno. Šiuo metu daugelis jų traukiasi ir tyrimai rodo, kad ledynų tūris mažėja, o tai savo ruožtu padidina gėlo vandens tiekimą į fiordus, lagūnas ir vandenyną. Biogeocheminiai procesai ir kartu vykstantys ekosistemų pokyčiai Arkties pakrančių aplinkoje ir jų ryšys su klimato kaita yra nepakankamai ištirti. Trūksta žinių apie pakrančių lagūnų ekosistemų formavimosi ir funkcionavimo procesą, kuriam įtaką daro kintančios aplinkos sąlygos. Siūloma tema palieka pakankamai laisvės pasirenkant konkrečius aspektus ir rengiant tyrimo planą doktorantūros studijų projektui tiriant naują lagūnos ekosistemos struktūrą, kurią įtakoja daugybė veiksnių, susidariusių po ledyno atsitraukimo Eidembuktos įlankoje (Svalbaldas).</p>
<b>Reikalavimai būsimam doktorantui</b>	Būsimas doktorantas turėtų turėti gilių žinių apie vandens ekologiją, bentoso buveines ir bentoso bendrijas. Patirtis poliarinės ekologijos srityje, ypač tiriant biogeocheminį režimą, pakrančių nuotėkio poveikį ir ledynų tirpimą, būtų privalumas. Pirmenybė bus teikiama tiems kandidatams, kurie turi patirties šioje srityje, eksperimentų planavimo, povandeninės vaizdo analizės įgūdžių, nardymo licenciją. Būtina sąlyga – geros anglų kalbos žinios (privalumas - kitų kalbų mokėjimas).
<b>Esamas įdirbis siūlomoje mokslo temoje</b>	Doktorantas prisijungs prie mokslininkų komandos, turinčios ilgametę bentoso ir biologinės invazijos tyrimų patirtį ir vykdančios du Arkties tyrimų projektus - ADAMANT ir EIDEMBUKTA. Yra galimybė stažuotis Šiaurės Europos mokslo centruose.
<b>Temos techninis aprūpinimas</b>	Priklausomai nuo konkrečios užduoties ir darbo plano, gali būti taikomi įvairūs tyrimo metodai – nuo lauko tyrimų (hidrologiniai matavimai, dugno nuosėdų mėginių ėmimas, nuotolinis povandeninis vaizdo filmavimas, nardymo metodai) iki laboratorinių tyrimų (rūšių vizualinis identifikavimas, eDNR analizė, nuotraukų ir vaizdo įrašų apdorojimas), statistinė analizė. Darbai bus iš dalies remiami EIDEMBUKTA (Naujos pakrantės lagūnos ekosistemos sukūrimas atsitraukus Eidembuktos ledynui Svalbardo arkyje) lėšomis.
<b>Numatomas temos vadovas</b>	Prof. habil. dr. Sergej Olenin (sergej.olenin@ku.lt)