

## PM för bio-geo Marinekologi (6hp)

**Fiskebäckskil 24/6 – 12/7, 2024 (samt 15-16/7 för självstudier hemma)**

**Plats:** Klubbans Biologiska Station,  
Östersidan, Rödbergsviksvägen 13-15, 451 78 Fiskebäckskil, Skaftö  
Telefon Skeppare: 018 - 471 45 49

**Resan dit och hem:** Med abonnerad buss – **Åkerbergs trafik AB** - från Liljeholmen (mittemot entrén till tunnelbanan) måndag 24/6 kl 09:00, med ankomst Fiskebäckskil ca kl 15.

**Återresa** från Klubban fredagen den 12/7, med samma eller liknande abonnerad buss kl 10 och ni bör anlända till Stockholm runt kl 16.

**Kost och logi:** Förläggning i dubbelrum. Ni behöver endast betala självkostnadspris för mat och dryck. En smärre kostnad för goda skaldjur på lördagarna kan tillkomma☺.  
Vi kommer att dela in er i grupper, som efter ett roterande schema ansvarar för framplockning av frukost, matlagning och diskningen efter middagen mm.

**Saker att ta med:** Sänglinne, Hammarbyflaggor, handdukar, kläder efter väder, kanske inkludera något vind- och regntätt, stövlar, badkläder (den som har kan ta med ev. egen snorkelutrustning).

**Tvättstuga finnes**

**Litteratur:** Utdelade kompendier och vetenskapliga artiklar. Gruppuppsättningar av bestämningslitteratur, floror och faunor mm finns på laboratoriet.

Inkvartering och allmän information om kursen, rundvandring och middag

En liten (dyr) mataffär finns på ön (Skaftö). I samråd med kursledningen kan speciella inköpsresor anordnas med egen minibuss/ eller bil på plats. Det går också att ta färjan och handla i Lysekil (20 min), som har fler affärer, apotek mm.

**Frågor** besvaras av Michael Tedengren 08-161356 ([michael.tedengren@su.se](mailto:michael.tedengren@su.se)) eller mobil 070-643 84 46 (SMSa så svarar jag), eller Jonas Gunnarsson ([jonas.gunnarsson@su.se](mailto:jonas.gunnarsson@su.se)), mobil: 070-576 24 21 (gärna SMS först).

**Välkomna!** önskar er förväntansfulla kursledning bestående av Michael Tedengren (MT), Jonas Gunnarsson (JG), Emil Kraft (EK) och Johan Eklöf (JE).

## Klubban 2024

## Biogeo ht-24

- Mån 24/6 Avgång från Stockholm och resa till Klubbans biologiska station, i Fiskebäckskil. Inkvartering + praktiska detaljer, presentation av stationen och kursen mm (JG)  
**Introduktionsföreläsning:** Introduktion till den marina miljön (MT)
- Tis 25/6 **Föreläsning:** Bottentyper: Hårda bottnar, Primärproduktion, abiotiska faktorer, biotiska interaktioner, strandzonering, exponering (MT)  
**Fält:** Insamling hårda och mjuka bottnar (djupa och grunda)  
**Lab:** Marina organismer (identifiering och biologi)
- Ons 26/6 **Föreläsning:** Bottentyper: Mjuka bottnar, Biologi och ekologi, produktionsförhållanden + Presentation av första fältuppgiften (JG, MT)  
**Fält:** Kvantitativ hård- och mjukbottenprovtagning  
**Lab:** Bearbetning av kvantitativa prover
- Tors 27/6 **Föreläsning:** Marin pelagial: Pelagiala näringskedjor/trofiska interaktioner, top-down, bottom-up, cascading interaktioner, mikrobiella näringsväven (MT)  
**Fält:** Kvantitativ hård- och mjukbottenprovtagning  
**Lab:** Bearbetning av kvantitativa prover
- Fre 28/6 **Lab:** Bearbetning och sammanställning av kvantitativa prover  
Sammanställning inför redovisningarna av första fältuppgiften  
**Föreläsning:** Idefjorden som ekosystem (NK, JG, MT)  
Förberedelser inför Idefjorden
- Lör 29/6 **Redovisning av hård- och mjukbottensundersökningen**  
**Artdugga med ekologiska inslag**  
**Skaldjursmiddag!**
- Sön 30/6 **Vilodag**
- Mån 1/7 Tidig morgon bussresa till Idefjorden  
**Fält:** Recipientundersökning i Idefjorden.  
**Lab:** Bearbetning av Idefjordsmaterial
- Tis 2/7 **Lab:** Bearbetning av Idefjordsmaterial
- Ons 3/7 **Redovisning Idefjorden** och sammanställning av rapporten för år 2024  
**13:30 Presentation av projektarbeten följt av besök i fält**
- Tors 4/7 **Föreläsning:** Aquaculture, fisheries, and human impacts (NK)  
**Lab/fält:** Diskussion, förberedelser och igångsättande av projektarbeten
- Fre 5/7 **Föreläsning:** This is what we did and what we do now (EK et al.)

Projektarbete

- Lör 6/7 **Marinekologidugga i form av en "hemtenta" fast ni är borta...**  
Projektarbete  
**Skaldjursmiddag!**
- Sön 7/7 Fm **Ledigt**  
Em Projektarbete
- Mån 8/7 Projektarbete
- Tis 9/7 Projektarbete
- Ons 10/7 Projektarbete
- Tors 11/7 Redovisning av projektarbeten  
**Exkursion – sälskådning mm**  
**Avslutningsmiddag!**
- Fre 12/7 Städning, avresa till Stockholm (OBS inga städare kommer efter oss, så vi behöver alla städa ordentligt själva).
- Lör-Sön Njut av den svenska sommaren
- Mån 15/7 Skriv ditt vetenskapliga abstract (och "hemtentan" om du inte gjorde det på Klubban
- Tis 16/7 Inlämning av individuellt vetenskapligt abstrakt. **Deadline 23:59**

Skriftlig examination kommer att ske i form av de två små "duggor" ni ser i schemat, samt i form av ert individuella "abstract".

Att aktivt delta i fältuppgifterna (4 till antalet - hårbottenundersökning, mjukbottenundersökning, Idefjordsrecipienten och det avslutande forskningsprojektet) är obligatoriskt. Era insatser vid diskussioner, redovisningar och praktiska övningar mm utgör således även ett visst underlag vid betygsättningen.

Betygskriterierna hittar ni på Athena

MT= Michael Tedengren

JG =Jonas Gunnarsson

JE=Johan Eklöf

EK= Emil Kraft