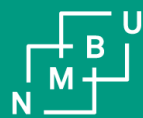




Informasjon om PPXP100

2019-2020



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

INNHold

1 Planer for PPXP100 høsten 2019 og våren 2020 (det kan komme endringer)	4
Emnets innhold:.....	4
PLAN FOR UKE 33.....	6
PLAN FOR UKE 34.....	9
PLAN FOR UKE 35	12
PLAN FOR UKE 36.....	12
1.1 Andre innføringsemner.....	12
2. Politiattest og erklæring om taushetsplikt	13
3. Praksis.....	13
4. Obligatoriske oppgaver	13
5. Plagiering	14
6. Canvas og e-post.....	14
7. Studieveiledning	14
8. Litteratur for PPXP100	14
Generell didaktikk	15
Fagdidaktikk i realfag	15
Fagdidaktikk i matematikk.....	15
Selvvalgt pensum til didaktiske oppgave. Forslag:.....	16
Læreplaner.....	16
Noen anbefalte nettsteder:	17
Nasjonale ressursentre:	17
Lærere	17
ERKLÆRING OM TAUSHETSPLIKT.....	19

1 Planer for PPXP100 høsten 2019 og våren 2020 (det kan komme endringer)

Emnets innhold:

Emnet er organisert som en kombinasjon av undervisning i blokker, selvstudier og praksisopplæring.

Læringsutbytte:

Læringsutbyttet er innenfor områdene pedagogikk, fagdidaktikk og praksis.

Kunnskap

- Ha kunnskap om hvordan en legger til rette for læring i undervisningsfaget med basis i læreplaner og didaktisk relasjonstenkning.

Ferdigheter

- Kan anvende læreplaner som grunnlag for planlegging, gjennomføring og vurdering av egen undervisning.
- Kan anvende vurderingsformer som bidrar til å fremme læring i fagene
- Kan anvende IKT for å fremme god læring.

Generell kompetanse

- Kan orientere seg i og forholde seg til pedagogisk og didaktisk faglitteratur.
- Kan bygge relasjoner og kommunisere godt med elever
- Kan reflektere over egen og andres praksis i lys av aktuelle læreplaner og teori

Læringsmåter:

Emnet er praksisbasert og samarbeidsbasert med refleksjon over praksis og teori. Det er tre uker undervisning på campus og tre uker gruppevis veiledet praksisopplæring i en skole fordelt på tre uker i augustblokk og tre uker i januarblokk.

Augustblokk 2019

Uke 33:	mandag 12. august – fredag 16. august	samling
Uke 34:	mandag 19. august – fredag 23. august	samling
Uke 35:	mandag 26. august – fredag 30. august	observasjonspraksis
Uke 36:	mandag 2. september, kl. 9.00 -11.30	oppsummering
(Til sammen fem dager observasjonspraksis)		

Januarblokk 2020

Uke 2:	mandag 6. januar – fredag 10. januar	undervisning/ oppgaveskriving
Uke 3:	mandag 13. januar – fredag 17. januar	praksis
Uke 4:	mandag 20. januar – fredag 24. januar	praksis
Uke 5:	mandag 27. januar	oppgaveskriving med veiledning

(Til sammen ti dager undervisningspraksis)

Obligatoriske oppgaver og tidsfrister

Fredag 23. august 2019 Kl. 15.00	Frist for innlevering av plan for praksis
Fredag 6. september 2019 Kl. 23.00	Frist for innlevering av praksisrapport
Fredag 10. januar 2020 Kl. 15.00	Frist for innlevering av plan for praksis
Tirsdag 11. februar 2020 Kl. 23.00	Frist for innlevering av eksamensoppgave

Frist for levering av politiattest og taushetserklæring: Torsdag 22. august

Deltagelse i undervisningsaktivitetene i PPXP100 er obligatoriske.

PLAN FOR UKE 33 *(Arrangementer skrevet i grønn kursiv er i regi av Realtek)*

Dato	Tidspunkt	Tema	Sted/Ansvarlig	Litteratur og annet
Mandag 12. august	<i>0945-1015</i>	<i>Oppmøtereregistrering</i>	<i>Aud Max</i>	
	<i>1015-1115</i>	<i>Mottak av nye studenter</i> <i>Velkomsthilsen ved dekan Anne Cathrine Gjærde</i> <i>Kulturelt innslag</i> <i>Velkomsttale v/ Åsmund Møll Frengstad</i>	<i>AudMax</i>	
	<i>1115-1130</i>	<i>Grunnleggende informasjon om studiestart og matematikkforkurs</i>	<i>Ulf Indahl</i>	
	<i>1130-1145</i>	Informasjon om LUR og PPXP100	TF210 Bente Klevenberg	Informasjonsheftet
	<i>1145-1245</i>	<i>Lunsj</i>		
	<i>1245-1500</i>	Gratulerer, du har valgt å bli lektor i realfag! Hvordan bli lektor i realfag? - Info om LUR-programmet - Tid til spørsmål og avtale individuelle møter med studieveilederne fredag 23. august. - LA STÅ!	TF210 Hans Erik Lefdal Rune Grønnevik Sigrun Vedø Lien Nina Arnesen Bente Klevenberg LUR-studenter	Studiehåndboka

	1700-	Fadderaktiviteter		
Tirsdag 13. august	0815-0930	Matematikk: Diagnostisk test	Aud Max	
	1000-1130	- Bli kjent i PPXP-gruppa - Orientering om pensumlitteratur	TF210 Bente og Nina	
	1130-1215	Lunsj		
	1215-1500	Fagområdene presenterer seg for alle studentene.	AUD MAX	
	1515-1600	Informasjon fra studieveilederne – hva må du vite som student?	AUD MAX Rune Grønnevik og Sigrun Vedø	
	1900-	Sosial aktivitet i regi av Studentforeningen Teknikum		
Onsdag 14. august				
	0815-900	Orientering om praksis og praksisskolene.	Bente TF210	
	0915-1000	Utlevering av individuell oppgave til fredag		
	1015-1130	Innføring i den didaktiske relasjonsmodellen del I	Solveig Strangstadstuen	Lyngsnes & Rismark Kap. 5
	1130-1200	Lunsj		
	1200-	Graskurs, del I i studentregi		
	1800-	Sosial aktivitet i regi av Studentforeningen Teknikum.		

Torsdag 15. august	- 1000	Arbeid med «Nistekurv-prosjektet»		
	1015-1035	Resultat av diagnostisk matematikktest Orientering om matematikkopplegg	Aud Max V/Ulf Indahl	
	1035-1100	Orientering om studentdemokratiet	Aud Max	
	1115-1215 12.20 -	«Nistekurv-prosjektet» -Felles lunsj med nistekurv Utferd til Oscarsborg festning. - Fremmøtereregistrering - Omvisning - Sosiale aktiviteter	Buss til Drøbak 12.20 presis Tilbakekomst NMBU ca. 18.00	
Fredag 16. august	0815-1015	Fremføring av egne undervisningsopplegg. Klassen deles i tre grupper.	TF210, og ? og ? Bente, Gudrun, Sigrid	
	1030-1130	Klimaendringer; utfordringer og muligheter for fremtidens skole?	TF210 Astrid?	Sinnes, A.: Utdanning for bærekraftig utvikling.
	1130-1230	Lunsji egen regi og skifte til festantrekk		
	1300 2100	Immatrikulering Graskurs del II		

PLAN FOR UKE 34

Mandag 19. august	0815-1000	<i>Obligatorisk forelesning: Solvarmet bolig hele året – Er det mulig i Norge?</i>	<i>Petter Heyerdahl Aud Max</i>	
	1015-1130	- Innføring i den didaktiske relasjonsmodellen del II. - Oppbygning av timen - Observere i klasserommet. Hva ser vi og hva kan vi se?	TF210 Solveig	Lyngsnes & Rismark Kap. 5. og Kap. 7. Johnsen, B: Hva ser jeg når jeg ser og hva sier jeg at jeg ser?
	1130-1200	Lunsj		
	1200-1330	Matematikkdiraktikk – eksempler fra klasserommet	Margrete	Olafsen & Maugsten: Matematikkdiraktikk i klasserommet.
	1345-1515	Utdeling undervisningsmetode og planlegging til tirsdag.	Bente	Læreplanen i naturfag
	1600-2000	<i>Matematikkrepetisjon med regneverksted.</i>		
Tirsdag 20. august	815-1000	<i>Obligatorisk forelesning: Skriving, kildebruk, sitering og plagiering.</i>	<i>Hedvig Hoel Bjørge Aud Max</i>	
	1015-1200	Gjennomføring av undervisningsopplegg	TF210 m.m. Nina og Bente	Læreplanen i naturfag
	1200-1230	Pause		
	1230-1400	Gjennomføring av undervisningsopplegg fortsetter		
	1415-1500	Sen lunsj for nye og gamle LUR-studenter + lærere	<i>Ute på plenen, Damgården.</i>	<i>Ta med matpakke, dere får drikke. Hvem baker?</i>

	1600-2000	Matematikkrepetisjon		Matematikkrepetisjon med regneverksted
Onsdag 21. august	0815-0900	Introduksjonskurs for bruk av biblioteket	Tårnbygningen TU101	
	0915-1100	Hva er god læring? Hva kan gjøres for å legge til rette for god læring?	TF210 Gudrun	Lyngsnes & Rismark Kap. 4
	1115-1200	Grunnleggende ferdigheter	Bente	Lyngsnes og Rismark. Side 173- 175. Mork og Erlien. Språk, tekst og kommunikasjon i naturfag.
	1200-1245	Lunsj		
	1245-1400	Praksisforberedelser	Bente og Nina	Rammeplanen og emnebeskrivelsen
	1415 - 1530	Delt gruppe • Møter med praksislærere • Grunnleggende ferdigheter fortsetter	Bente	
	1600-2000	Matematikkrepetisjon med regneverksted		
Torsdag 22. august	0815-1000	Obligatorisk forelesning: Helsestasjonen og studentprest ved NMBU	Aud Max	
	1015-1100	Skikkethet i læreryrket Den generelle læreplanen og Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen	TF210 Solveig	Skriv om skikkethetsvurdering. Læreplaner

	1115-1200	Logg og selvregulert læring.	Hans Erik	
	1230-1400	Hva kan jeg observere i praksis? Observasjonstrening – filmer og logg	Bente	
	1415-1530	Delt gruppe. • Møter med praksislærere • Grunnleggende ferdigheter fortsetter	Bente	
	1600-2000	Matematikkrepetisjon	TF102	Matematikkrepetisjon med regneverksted
Fredag 23. august	815 - 1000	Presentasjonsteknikk	Aud Max Hans Erik Lefdal	
	1015-1100	Plan for praksis ferdigstilles og leveres i Canvas	TF210	Emnebeskrivelsen for PPXP100
	1115-1200	Plan for praksis legges frem av gruppene i plenum	Nina og Bente	
	1200-1230	Evaluerings	Bente	
	1230-1300	Lunsj		
	1300-1500	Tid til individuelle samtaler med studieveilederne. Tidspunkt avtales mandag 12. august.	På veiledernes kontor	
Lørdag 24. august	1200-2000	Matematikkhelg I Matematikkrepetisjon		Matematikkrepetisjon med regneverksted. Organisert bli-kjent-opplegg inngår

Søndag 25. august	<i>1200- 2000</i>	<i>Samme som lørdag</i>		<i>Samme som lørdag</i>
----------------------------------	-----------------------	-------------------------	--	-------------------------

PLAN FOR UKE 35

26. august - 30. august		Praksis hele uka	Praksislærere	
Fredag 30. august	<i>1600- 2000</i>	<i>Matematikkrepetisjon med regneverksted</i>		<i>Samme program som matematikkhelg I</i>
Lørdag 31. aug. - søndag 1. sept.	<i>Matematikkhelg II kl. 1200-20.00</i>			

PLAN FOR UKE 36

Mandag 2. sept.	<i>0800- 0930</i>	<i>Matematikkplasseringstest</i>	<i>TF102</i>	
	Kl. 0945- 1130	Ferdigstilling av praksisrapport Oppsummering og blokkavslutning for PPXP100	Bente Rom kommer senere.	

1.1 Andre innføringsemner

Ved siden av PPXP100 består 1. semester ordinært av brukerkurs i matematikk (MATH100) og Kalkulus 1 (MATH111) som bygger på hhv. Matematikk R1 og R2. MATH111 er obligatorisk for de som skal studere informatikk, matematikk/statistikk eller fysikk. Derne st inngår Ex.phil (PHI100/101) samt et innføringsemne i biologi. Innføringsemner i kjemi og

fysikk går til våren 2020. Mer veiledning om valg av emner gis av studieveilederne.

1.2. Forkurs matematikk

Det vil bli et eget opplegg i matematikk i augustblokken før den ordinære undervisningen starter i høstparallellen. Det vil også være utvidet opplegg i helger.

2. Politiattest og erklæring om taushetsplikt

Alle studenter i PPXP100 må levere politiattest **senest torsdag 22. august**. I tillegg må studentene levere erklæring om taushetsplikt. Dette skal leveres til Bente Klevenberg. Se siste side i dette heftet for taushetserklæring.

3. Praksis

Det er obligatorisk 15 dager praksisopplæring i PPXP100. I august skal det gjennomføres 5 dager med observasjonspraksis, mens i januar er det 10 dager som i hovedsak skal være undervisningspraksis. Praksisopplæringen foregår i grupper. Gruppene blir fordelt på praksisskolene av fagansvarlig før praksisopplæringen starter.

SLL har samarbeid med fem praksisskoler i distriktet for PPXP studentene. Disse er Rustad barneskole i Ås, Ås ungdomsskole, Kråkstad skole, Brønnerud skole og Seiersten ungdomsskole i Frogn. Praksislærerne har realfaglig og pedagogisk bakgrunn, samt erfaring fra skolen.

En veileder fra PXPP100 vil komme på praksisbesøk til alle gruppene i løpet av praksisperioden i januar.

4. Obligatoriske oppgaver

I forkant av praksisopplæringen i både januar og august skal det leveres en «plan for praksis».

I etterkant av praksis i august skal det leveres en gruppebasert praksisrapport.

Praksisrapporten vurderes godkjent/ikke godkjent. Etter praksisperioden i januar skal det leveres en didaktisk eksamensoppgave. Eksamensoppgaven er individuell og gir grunnlag for karakter i faget.

5. Plagiering

NMBU har plikt til å informere studentene om plagiering. Studentene må besvare spørsmål om plagiering ved semesterregistrering.

6. Canvas og e-post

Canvas er NMBUs læringsstøttesystem. Alle som skal ha tilgang til Canvas må ha en FEIDE-bruker. Når man melder seg til eksamen i fagemner gis det automatisk tilgang til fagets Canvasrom dagen etter. NMBU bruker Canvas som kommunikasjonsmiddel mellom lærer og student. Som student er det viktig å sjekke Canvas ofte. Der legger vi ut beskjeder, timeplaner før hver samling, litteratur, forelesningsnotater, m.m. Canvas blir også brukt som innleveringssted for rapporter og obligatoriske oppgaver.

Det er utviklet en del guider beregnet på studenter: <https://support.nmbu.no/tag/canvas-nb/>

Spesielt vil vi nevne introduksjonsvideo: <https://support.nmbu.no/it-dokumentasjon/introduksjon-til-canvas/>

I tillegg er studenter ved NMBU forpliktet til jevnlig å lese e-post sendt til studentmailen. All informasjon sendes dit.

7. Studieveiledning

Studieveiledere er Rune Grønnevik og Sigrun Vedø Lien: De kan kontaktes på telefon 67231512 (Rune) og 67231509 (Sigrun) eller på epost: rune.gronnevik@nmbu.no, sigrun.vedo.lien@nmbu.no

Begge svarer gjerne på spørsmål om studiet.

8. Litteratur for PPXP100

Hvordan bruker du litteraturen?

Litteraturen du møter i lærerutdanningene (humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag) er en annen sjanger enn naturvitenskapelig litteratur. Vi råder deg ikke til å lese alt fra A til Å.

Finn heller fram litteratur til det emnet og temaet du skal jobbe med. Les innholdslisten og finn relevante kapitler.

Det å tilegne seg fagspråket i didaktikk og pedagogikk gir deg et viktig redskap til å forstå, forklare og utvikle din egen undervisning og å delta i diskusjonene om skolen.

Hvor får du kjøpt litteraturen?

Mange av bøkene er å få kjøpt i Boksmia på NMBU. Du kan også kjøpe bøker på nettet, for eksempel via www.haugenbok.no.

Litteratur merket med * kan du laste ned fra Canvas og/eller nett.

Generell didaktikk

- **Tilpasset opplæring** <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/>
- **Engh, R. (2011).** «Om elevvurdering». I Høilinder E.K. (Red): Elevvurdering. Metodebok for lærere i grunnskolen (s. 6-18). Oslo: Pedlex.*
- **Lyngsnes K. og Rismark, M. (2016).** Didaktisk arbeid. 3. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- **Johnsen, B. (1999).** Hva ser jeg når jeg ser? Og hva sier jeg at jeg ser? Oppmerksomhet, observasjon, tilbakemelding. Læremidler for profesjonsutdanning nr. 1 1999. *

Fagdidaktikk i realfag

- **Sjøberg, S. (2009).** Naturfag som allmenndannelse. En kritisk fagdidaktikk. Oslo: Gyldendal. Kap. 1, 2, 3, 4 og 5.
- **Sinnes, A. T. (2015).** Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan? Universitetsforlaget, Oslo.

Fagdidaktikk i matematikk

- **Olafsen, A. R. & Maugesten, M. (2015).** Matematikdidaktikk i klasserommet. Universitetsforlaget, Oslo.

Selvvalgt pensum til didaktiske oppgave. Forslag:

- **Knain, E. & Kolstø, S.D.** (2019). Knain, E. og Kolstø S.D. (Red): *Elever som forsker i naturfag*. (s. 11-55). Oslo: Universitetsforlaget.
- **Ødegaard, M.** (2003). Kap. 3. «Naturfag til nytte og glede». I Jorde, D. & Bungum, B. (Red). *Naturfagdidaktikk Perspektiver Forskning Utdanning* (s. 45-58). *
- **Mork, S. M., & Erlien, W.** (2017). *Språk, tekst og kommunikasjon i naturfag*: Universitetsforlaget.
- **Jordet, A. N.** *Uteskole. Et bidrag til tilpasset opplæring og bærekraftig utvikling*. Naturfag.no. Lastes ned fra: <http://www.naturfag.no/side/vis.html?tid=1212684>
- **Fjørtoft, Henning** (2016): *Effektiv planlegging og vurdering. Læring med mål og kriterier i skolen (2. utgave)* Bergen: Fagbokforlaget
- **Remmen & Sørvik** (2011). Gjett hva lærer'n tenker på: Betydningen av faglig snakk for et utforskende læringsmiljø. Lates ned: <http://www.naturfag.no/artikkel/vis.html?tid=1826867>

Læreplaner

Læreplanverket <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/>

Læreplan i naturfag <https://www.udir.no/kl06/NAT1-03/>

Læreplan i matematikk <https://www.udir.no/kl06/MAT1-04/>

Den generelle delen av læreplanen <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/>

Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen <https://www.regjeringen.no/contentassets/37f2f7e1850046a0a3f676fd45851384/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen.pdf>

Noen anbefalte nettsteder:

Ressurssted/portal for lærere i naturfagene www.naturfag.no

Interaktive læringsprogrammer i realfagene www.viten.no

Nasjonale ressursentre:

Naturfagsenteret www.naturfagsenteret.no

Læringsmiljøsenderet <http://laringsmiljosenteret.uis.no/>

Skrivesenteret <http://www.skrivesenteret.no/>

IKT senteret <http://iktsenteret.no/>

Lesesenteret <http://lesesenteret.uis.no/>

Matematikkssenteret www.matematikkssenteret.no

Lærere

Nina E. Arnesen, naturfag- og geofagdidaktikk

Bente Klevenberg, naturfag- og kjemididaktikk

Hans Erik Lefdal, pedagogikk, seksjonsleder

Birgitte Bjønness, naturfag- og biologididaktikk

Solveig Strangstadstuen, pedagogikk

Sigrid Gjøtterud, pedagogikk

Gudrun Jonsdottir, pedagogikk

Margrethe Naalsund, matematikdidaktikk

Astrid Sinnes, naturfagdidaktikk

ERKLÆRING OM TAUSHETSPLIKT

I Lov av 12. mai 1995 nr. 22 om universiteter og høyskoler, sist endret ved lov av 25. juni 1999 nr. 48, heter det i § 41 Studenters taushetsplikt:

En student som i studiesammenheng får kjennskap om noens personlige forhold, har taushetsplikt etter de regler som gjelder for yrkesutøvere på vedkommende livsområde. Institusjonen skal utarbeide taushetsplikterklæring som må underskrives av de studenter dette er aktuelt for.

Jeg _____

Navn (bruk blokkbokstaver)

erklærer herved at jeg er gjort kjent med ovenstående og at jeg forplikter meg til å respektere reglene om taushetsplikt i forbindelse med praksisopplæringen/studiet ved praktisk-pedagogisk utdanning ved Seksjon for læring og lærerutdanning, NMBU.

NMBU-Ås, den _____

Underskrift

Lektorstudent i realfag ved **Seksjon for læring og lærerutdanning, NMBU**

i studieåret _____
