

Formatted Table

Mal for opprettelse av nye emner ved Det juridiske fakultet
For saksforberedning og fremlegg til programråd/vedtaksorgan

Emnenavn: Programming for lawyers/Programmering for jurister

Behov, økonomi og ressurser.

Begrunnelse for opprettelse av emnet
Tekst adresseres til PMR
Innledning
Valgemnet skal styrke de deltakende jusstudentenes digitale kompetanse i å utvikle praktiske, forskningsorienterte og samfunnsrelevante prosjekter ved hjelp av teknologi. Emnet skal fremme en dyp forståelse av programmering relevant til det rettslige feltet - både rettsteknologiske løsninger, empirisk rettsforskning og den bredere digitaliseringen av retten i samfunnet. Kommunikasjon og samarbeid med andre forskere, profesjoner og jurister om juridiske utfordringer rundt rettsteknologiske løsninger og empirisk rettsforskning vil også stå sentralt. Faget vil gi muligheter for jusstudenter til å lære om grunnleggende programmering, og mulighet til å anvende programmering i en rettslig kontekst. Jusstudenter med eksisterende programmeringskompetanse vil også ha utbytte av emnet. Valgemnet vil ha en studentaktiverende undervisningsform. Studentene vil gjennom undervisning (forelesninger), gruppearbeid og mappeinnleveringer opparbeide seg ferdigheter innen prosjektsamarbeid i tillegg til kunnskaper og ferdigheter innen programmering, som er relevante for en fremtidig jurist. Emnet vil være tilpasset juristers virkelighet, hvor tekstbaserte kilder (data) er rådende fremfor matematiske beregninger og tall. Undervisningsspråk vil være engelsk, men fordi studentene vil løse problemstillinger knyttet til norsk (nordisk) jus, og rettskilder, juridiske dokumenter og annet datamateriale kan være på norsk (nordisk), vil det være anledning til å innlevere oppgaver og gjennomføre emnet på norsk (nordisk) eller engelsk. Opprettelsen av emnet var et lovet tiltak i søknaden fra CELL/Det juridiske fakultet om aktiv læring til Diku i desember 2018 innvilget april 2019. Emnet vil bli helfinansiert av CELL i nåværende valgmenneperiod 2019-2022.
Om valgemnets plassering og involverte
Valgemnet vil styrke og supplere flere av de eksisterende juridisk-teknologiske valgemnene, inkludert JUS5671 Legal Technology, JUS5690 Robot Regulation, JUS5680 Internet Governance, JUS5650 Cybersecurity Regulation, JUS5630 Privacy and Data Protection, FINF 4021 Automatisert rettsanvendelse og rettsteknologi, FINF4102 Rettslig regulering av personvern og digital forvaltning, og kan inngå i eksisterende profil om Personvern, sikkerhet og digital forvaltning (hvor utvidelse har blitt diskutert). Valgemnet konkretiserer tematikken som knytter seg til teknologi og jus, men ingen av disse fagene gir mulighet til å lære å programmere, og særlig ikke innenfor det rettslige feltet.

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

Valgemnet er også særlig relevant til JUS5030/5060 siden programmeringsferdigheter kan være relevant for bruk av empiriske metoder i masteravhandlingen. Faget JUS5505 Juridisk forskning og empiriske metoder dekker bare kvantitative og kvalitative metoder, ikke datavitenskapelige metoder.

Valgemnet vil representere en dreining mot ferdighetsrettet undervisning. De fleste andre fakulteter på UiO (selv i humaniora) tilbyr et fag-relevant kurs i programmering. Valgemnet kan også inngå i LLM Information and Communication Technology Law.

Undervisningen vil piloterer slik: Noen felles forelesninger på engelsk. Grupper, med gruppelærere, hvor det øves på det som er gjennomgått i forelesningene. Gruppearbeidene kan foregå på norsk eller engelsk.

Emnet utarbeides og gjennomføres i et samarbeid mellom Det juridiske fakultet, Juridisk bibliotek og CCSE (MatNat). Noen studenter fra AFIN, LLMene på SERI (LLM ICT Law) etc. er aktuelle for å delta som gruppelærere.

Emnet har nærhet til SERIs og PluriCourts forskningsområder og metoder, og vil støtte CELLS arbeid om innovasjon, digitalisering og læringsanalyse.

Valgemnets forhold til strategiske planer

Valgemnet er inkorporert i fakultets planer som fikk uttrykk i søknaden til Diku om aktiv læring. Med et fokus på praktiske øvelser vil faget også styrke fakultets ønske om mer variert, interaktiv og erfaringsbasert læring.

Valgemnet vil også støtte opp under fakultetets og UiOs strategiske planer. Valgemnet vil være ferdighetsrettet i samsvar med UiOs strategi for 2030 hvor det blant annet er fastsatt følgende: «Utvikling av ny kompetanse, nye ferdigheter og etisk bevissthet er viktig for at vi skal kunne gjennomføre og mestre endringer i arbeids- og samarbeidsformer, fag og metode.»⁸

Ferdigheter innen rettsteknologi passer godt sammen med UiOs mål om å gi «[...] studenter bedre muligheter for profesjonell og faglig utvikling, og bedre muligheter til å møte endringer i teknologi, samfunn og arbeidsliv.»⁹

I tillegg støtter valgemnet oppunder en forventning uttrykt i Stortingsmelding 16 (2016–2017) om kvalitet i høyere utdanning:

«Regjeringen forventer at fagmiljøene i mye større grad enn i dag bruker undervisningsformer hvor studentene har en aktiv rolle, og at de bruker digitale hjelpemidler og ny teknologi der det er hensiktsmessig og mulig. Videre bør fagmiljøene reflektere over hvilke undervisningsformer studentene lærer mest av, og se til forskning om læring og undervisning. Institusjoner og fagmiljø bør vurdere hvordan den informasjonsteknologiske utviklingen påvirker deres fagområde og ta stilling til hvordan de nye mulighetene for beregninger og behandling av stordata (big data) kan integreres i undervisningen og gjøre den mer forskningsnær.»

Det er nettopp en slik forventning som nå planmessig ønskes fulgt opp ved opprettelsen av dette emnet. I den samme stortingsmeldingen er følgende lagt til grunn om dybdelæring: «Studentaktive undervisningsformer, som problembasert læring, case-basert læring,

Formatted Table

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

prosjektbasert læring og utforskende læring, er særlig godt egnet til å engasjere og aktivisere studentene og stimulere dybdelæring.» Valgemnets undervisningsform vil omfatte alle de nevnte eksemplene på studentaktive undervisningsformer.

Om valgemnets samfunnsmessige relevans

Det er sterk interesse for retts teknologi blant flere. Både jusstudenter, jurister og advokater, fakultets arbeidslivspanel, digital jurist-panelet og flere partnere (blant annet Lovdata) har poengtert behovet for å utdanne jurister med grunnleggende programmeringskompetanse, og flere jurister som forstår rollen til programmering.

Retts teknologi har vært «på mange juristers lepper» særlig de seneste årene, men representerer fortsatt noe nytt. I tillegg representerer programmeringskompetanse hos jurister en mulighet for samfunnets adgang til retten. Retts teknologi muliggjør nye måter og metoder for blant annet gjenfinning, formidling, anvendelse og håndhevelse av retten.

Kostnadsberegning

PMR sekretær fyller ut dette

Trenger ikke

Ressurser

- Finansiering av emnet	Ekstern
- Instituttilknytning	CELL
- Faglig ansvarlig	Malcolm Langford
- Faglærere	Malcolm Langford, Runar Hilleren Lie, Tobias Mahler, (Marte Birkeland Deichman-Sørensen, Erik Winge)
- Administrativt ansvarlig	Elisabeth Reien (undervisning) og Ann Kristin Moldal (eksamen)
- Programtilknytning	MiR, LLM i ICT Law

Formatted Table

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

Formatted Table

Emnets innhold

Innhold Beskriv emnets faglige innhold, en kort presentasjon av innhold i emnet med fokus på faglige temaer. Teksten inngår på emnesiden og skal være statisk informasjon, dvs. ikke gjenstand for jevnlig revisjon.	
This course is an introduction to programming for lawyers. It gives a basic understanding of programming, uses of programming in the legal context, and fundamental programming skills. The course introduces the Python programming language and how to work programmatically with legal texts such as court decisions. The course does not require any previous knowledge of programming.	
Hva lærer du? Skriv 1-2 setninger (spisset i forhold til læringsutbyttet). Det skal i forhold til forrige punkt; "Innhold", være fokus på sluttprodukt, kompetansemål/ konkrete ferdigheter. Eks: «Emnet skal gi studentene en grunnleggende forståelse av begreper, problemstillinger og arbeidsmetoder innen[...] Etter emnet skal studenten[...]» Teksten inngår på emnesiden og skal være statisk informasjon, dvs. ikke gjenstand for jevnlig revisjon.	
This course gives the student fundamental programming competence and understanding of how to use programming in a legal context. The course shall give an understanding of how to make and use algorithms to extract information from legal texts. Upon completion of this course, students will have acquired the following knowledge, skills and general competence:	
Læringskrav Læringskravene fremgår på emnets semesterside og har klar sammenheng med litteraturlisten. Læringskravene skal deles inn i kvalifikasjonsrammeverkets tre kategorier. For å beskrive kunnskaper kan man for eksempel bruke formuleringer som 'kjenne til.', 'forstå.'. For å beskrive ferdighetsmål kan man for eksempel bruke formuleringer som 'anvende', 'analysere', mm.: Generell kompetanse kan for eksempel være ikke-fagspesifikke kunnskaper, ikke-fagspesifikke (overførbare) ferdigheter, eller holdninger. Læringskravene bør ellers være korte og konsise, og bør settes opp som en punktliste.	
Knowledge	The student has knowledge of basic relations between legal method and programming • basic relations between legal method and programming • concepts in programming such as choices, loops, functions, lists and dictionaries • how these are used in the Python programming language • the structure of machine-readable data in the JSON format • the concepts front-end and backend, input and output, expert systems and machine learning • the basics of some legal constraints, such as the GDPR
Skills	The student can • write clear, easily readable Python programs • read and understand other people's programs, modify them, and find any errors • use machine-readable data from APIs in programs

Formatted: Font: English (United States)

Formatted: English (United States)

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

	• <u>make a Legal Technology solution or prototype and describe this with text and illustrations</u> • <u>find and use existing technology to solve problems</u> • <u>work in teams using a professional methodology such as "Legal design thinking"</u> • <u>skrive oversiktlige og enkle lesbare programmer</u> • <u>sette seg inn i andres programmer, finne eventuelle feil i dem og modifisere dem</u> • <u>bruke maskinlesbare data fra web-API-er i programmer</u> • <u>anvende sine kunnskaper til å utarbeide en retts teknologisk løsning (prototype) og beskrive denne ved hjelp av tekst og illustrasjoner</u> • <u>identifisere juridiske og faktiske problemstillinger og evne å tenke kreativt med hensyn til løsninger for programmering</u> • <u>finne og ta i bruk eksisterende teknologier når det er hensiktsmessig og på en lovlig måte</u> • <u>arbeide etter en profesjonell arbeidsmetodikk for utvikling av programvare (for eksempel legal design thinking) i samarbeid med andre</u>
<u>General competence</u> <u>Generell kompetanse</u>	<u>Studenten kan</u> <u>The student can</u> • <u>solve problems and legal issues using programming</u> • <u>explain choices they make, supported by scientific literature where applicable</u> • <u>discuss legal and factual issues concerning Legal Technology, both spoken and written</u> • <u>Løse problemer ved hjelp av programmering</u> • <u>Løse rettslige problemstillinger ved hjelp av programmering</u> • <u>redegjøre for valg som er tatt og gi nyanserte forklaringer, herunder med støtte i vitenskapelig litteratur</u> • <u>kommunisere med andre om juridiske og faktiske problemstillinger i konteksten retts teknologiske løsninger, både muntlig og skriftlig</u>
Litteraturliste For emner som inngår i MiR programmet er sidetallsnormen 40 s. pr stp ved ba-nivå, 50-60 s. pr stp ved ma-nivå. For samfunnsvitenskapelige emner som f.eks HUMR-emner gjelder maks 80 s. pr stp.	
<i>Innføringslitteratur</i>	
<i>Hovedlitteratur</i>	Kapittel 1-8 i Python for Everyone 3/e av Cay Horstmann og Rance Necaise (3. utgave, Wiley 2019)
	Totalt 390 s
<i>Tillegglitteratur</i>	
Tillatte hjelpemidler til eksamen	

Formatted Table

Formatted: English (United States)

Formatted: No bullets or numbering

Formatted: English (United States)

Formatted: English (United States)

Formatted: English (United States)

Formatted: No bullets or numbering

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

|

Formatted Table

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

|

Formatted Table

Om emnet

Generelle fakta om emnet		
Emnekode i FS (fylles inn etter eventuelt vedtak om opprettelse)	JUS5xxx JUS3xxx	
Emnenavn – bokmål	Programmering for jurister	
Emnenavn – nynorsk		
Emnenavn – engelsk	Programming for lawyers	
Antall studiepoeng	10	
Eksamenssemester (sett kryss)	Høstsemesteret Vårsemesteret	x ☐
Undervisningssemester (sett kryss)	Høstsemesteret Vårsemesteret	x ☐
Studienivå (sett kryss)	BA (Bachelor) MA (Master)	x x
Hvis emnet inngår i en profil/emnegruppe, oppgi hvilken.		
Opptak og adgang		
Hvordan oppnås studierett til emnet? Studieprogram, evt andre opptak.	Opptak til MiR	
Har emnet obligatorisk undervisning?		
Forkunnskaper		
Obligatoriske	Studenter må fylle ett av disse kravene: Registrert på en Master eller Bachelor på fakultetet. Ja Du er unntatt fra forkunnskapskravene hvis du har opptak til et annet masterprogram ved UiO der juridiske valgemner er integrert i studieprogrammet.	
Anbefalte	Minst et år jusstudier.	
Faglig overlapp med andre emner		
List opp emner og angi overlapp i studiepoeng <2/3 overlapp = fullt overlapp Mellom 2/3 og 1/3 overlapp = halvt overlapp >1/3 overlapp = ingen overlapp	Emne	Studiepoeng
	IN1000	5
	INF1000	
	INF1001	
	INF101	
	IN1900	
	INF1100	
	BIOS1100	
	IN-KJM1900	
	HUMIT1700	
	GEO1040	4
	GEO-KJM1040	
	MAT-IN1105	
	MAT-INF1100L	

Formatted: English (United States)

Formatted: English (United States)

Field Code Changed

Formatted: English (United States)

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer

Formatted Table

Undervisning			
Undervisningsformer	Sett kryss	Antall timer	
- Forelesninger	☒	20	
- Kurs/Seminar	☒	20	
- Frivillige kurs-/fak.oppgaver	☐		
- PBL-undervisning	☐		
- Basisgrupper	☐		
-Veiledning	☐		
Beskriv eventuelle obligatoriske arbeidskrav eller undervisning	Gjennomføre fem obligatoriske programmeringsøvelser		
Eksamen			
Eksamensform	Mappevurdering med tilbakemelding fra gruppelærerne - en sluttvurdering av mappen med karakter. (70%) Avsluttende flervalgsprøve på 3 timer skoleeksamen. (30%)		
Eksamenstid			
Karakterregel (sett kryss)	A-F (bokstavkarakter)	☐	x
	Bestått/Ikke bestått	☐	
Gis det utsatt eksamen? (sett kryss)	Ja	☐	x
	Nei	☐	
Inngår emnet i kvoteordning for gjentak av bestått eksamen? Gjelder emner som kan inngå i graden Master i rettsvitenskap	Ja		
Språk i undervisning, litteratur og eksamen			
	Norsk	Engelsk	
- Undervisning	☐	☒	x
- Litteratur (pensum)	☐	☒	x
- Eksamensoppgave	☒	☐	x
- Eksamensbesvarelse	☐	☒	x

Formatted: Header, Indent: Left: -0,2 cm

Formatted: Header, Centered

Formatted: Header, Right, Right: -0,2 cm

Formatted Table

Formatted: Footer