***Mal for Det matematisk-naturvitskaplege fakultet***

**Mal for emnebeskrivingar ved Universitetet i Bergen - Course Plan**

Eit studieprogram inneheld fleire emne. Ei emnebeskriving er ein detaljert plan for eitt av emna i eit studieprogram.

Krav til studiar går fram av *Forskrift for tilsyn med utdanningskvalitet i høyere utdanning**(studietilsynsforskriften),* NOKUT 2013, <http://link.uib.no/?21Vcl> . UiBs *Forskrift om opptak, studier, vurdering og grader ved Universitetet i Bergen* (Studieforskrifta) gir i kapittel 3 reglar for studiestruktur og studieplan: <http://link.uib.no/?YoXx>

UiB si *Handbok for kvalitetssikring av universitetsstudia* gir meir rettleiing om ansvar, prosedyrar og krav til oppretting av studieprogram og emne (pkt. 16.1 og 16.4). Sjå <http://www.uib.no/studiekvalitet> .

Studietilsynsforskrifta (NOKUT) seier i § 7-4 at «Delene studiet består av skal utgjøre en samlet helhet i samsvar med læringsutbyttet for studiet», og at de «skal tilfredsstille standarder og kriterier for akkreditering av studier i § 7-1 til § 7-3.»

I tillegg til kategoriane i tabellen nedanfor, skal emnebeskrivinga innehalde følgjande informasjon: dato for godkjenning, dato for eventuelle justeringar, namn på instans som har godkjent beskrivinga, dato for førre evaluering og neste planlagde evaluering av emnet. Denne informasjonen skal stå på forsida til planen. Forsidemal finn ein sist i dette dokumentet.

Eventuelt forslag til tekst står i kursiv i kolonnen «Tekst». Rettleiing og nokre døme finn ein i kolonnen til høgre. Den må fjernast før emnebeskrivinga vert send til programstyre, institutt og fakultet.

|  |  |
| --- | --- |
|  **Kategori** |  |
| **Emnekode****Course Code** | INF100 |
| **Namn på emnet, nynorsk** | Grunnkurs i programmering |
| **Namn på emnet, bokmål** | Grunnkurs i programmering |
| **Course Title, English** | Introductory programming |
| **Studiepoeng, omfang****ECTS Credits** | 1010 |
| **Studienivå (studiesyklus)****Level of Study** | *Bachelor**Bachelor* |
| **Fulltid/deltid****Full-time/Part-time** | Fulltid[Full-time] |
| **Undervisningsspråk****Language of Instruction** | Norsk[Norwegian] |
|  **Undervisningssemester****Semester of Instruction** | *Haust**Autumn* |
| **Undervisningsstad****Place of Instruction** |  |
|  **Mål og innhald****Objectives and Content** | *Mål: Målet med emnet er å gi ei grundig og praktisk innføring i programmering i eit høgnivå programmeringsspråk (Java).**Innhald: Sentrale tema som vert dekka er datatypar, variablar, uttrykk, kontrollflyt, tabellar, filhandtering, og objektbasert programmering. Emnet dekkjer programutviklingsprosessen frå formulering av enkle problemstillingar til utforming av ei løysing på datamaskin. Øvingsopplegget er arbeidskrevjande med fleire innleveringsoppgåver, som er ein viktig del av emnet. Føresetnaden er at studentane skal gjere omfattande bruk av datamaskinar utanom gruppetimane.*[*Objectives: The goal of the course is to give a comprehensive and practical introduction to programming in a high-level programming language (Java).**Content: Central concepts covered are data types, variables, expressions, control flow, arrays, file handling, and object based programming. The course covers the program development process from the formulation of simple problems to the implementation of a solution on a computer. Several assignments, including some compulsory ones, are an integral part of the course. Students are required to make extensive use of computers beyond the lab sessions.*]  |
| **Læringsutbyte****(endret standardoppsett og introsetning)****Learning Outcomes** | *Studenten skal ved avslutta emne ha følgjande læringsutbyte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:* KunnskaparStudenten* har grunnleggjande kunnskapar i programmering

FerdigheiterStudenten kan* skrive enkle Java-program og implementere dei på datamaskin
* utforme Java-klassar
* gjere bruk av ferdigskrivne Java-klassar
* utvide og forbetre ferdige eller delvis fullførte klassar og program.

On completion of the course the student should have the following learning outcomes defined in terms of knowledge, skills and general competence:KnowledgeThe student* has basic knowledge to programming

SkillsThe student can* write simple Java programs and implement them on a computer
* design Java classes
* make use of available Java classes
* extend and improve complete or partly complete classes and programs.
 |
| **Krav til forkunnskapar****Required Previous Knowledge** | IngenNone |
| **Tilrådde forkunnskapar** **Recommended previous Knowledge**  | IngenNone |
| **Studiepoengsreduksjon****Credit Reduction due to Course Overlap**  |  |
| **Krav til Studierett****Access to the Course** | For oppstart på emnet er det krav om ein studierett knytt til Det matematisk-naturvitskaplege fakultet <http://www.uib.no/matnat/52646/opptak-ved-mn-fakultetet>[Access to the course requires admission to a programme of study at The Faculty of Mathematics and Natural Sciences] <http://www.uib.no/matnat/52646/opptak-ved-mn-fakultetet>  |
| **Undervisningsformer og** **omfang av organisert undervisning** **Teaching Methods and Extent of Organized Teaching** | *Undervisninga blir gitt i form av førelesningar, og gruppeøvingar.*Førelesing/ 4 timar pr. vekeLabøving/ 2 timar pr. vekeThe teaching is given in terms of lectures and group sessionsLectures / 4 hours per weekLab sessions/ 2 hours per week |
| **Obligatorisk undervisningsaktivitet****Compulsory Assignments and Attendance** | *Obligatoriske programmeringsoppgåver, gyldige 1 påfølgande semester etter godkjenninga.**[Compulsory programming assignments, valid for 1 subsequent semester].* |
| **Vurderingsformer****Forms of Assessment** | *Avsluttande skriftleg eksamen tel 70%. Obligatoriske programmeringsoppgåver tel 30%* *[Final written exam counts 70%. Compulsory programming assignments count 30%]* |
| **Hjelpemiddel til eksamen****Examination Support Material** | *Alle trykte og skrivne hjelpemiddel er lovlege.* *[Any written or printed material is allowed]*

|  |
| --- |
|  |

 |
| **Karakterskala** **Grading Scale** | *Ved sensur vert karakterskalaen A-F nytta.**[The grading scale used is A to F. Grade A is the highest passing grade in the grading scale, grade F is a fail.]* |
| **Vurderingssemester** **Assessment Semester** | *Det er ordinær eksamen kvart semester. I semesteret utan undervisning er eksamen tidleg i semesteret.*[Examination both spring semester and autumn semester. In semesters without teaching the examination will be arranged at the beginning of the semester.] |
| **Litteraturliste****Reading List** | *Litteraturlista vil vere klar innan 01.06. for haustsemesteret og 01.01. for vårsemesteret.**[The reading list will be available within June 1st for the autumn semester and January 1st for the spring semester]* |
| **Emneevaluering** **Course Evaluation** | *Studentane skal evaluere undervisninga i tråd med UiB og instituttet sitt kvalitetssikringssystem.* [The course will be evaluated by the students in accordance with the quality assurance system at UiB and the department] |
| **Programansvarleg** **Programme Committee** | *Programstyret har ansvar for fagleg innhald og oppbygging av studiet og for kvaliteten på studieprogrammet og alle emna der.*The Programme Committee is responsible for the content, structure and quality of the study programme and courses.  |
| **Emneansvarleg****Course Coordinator** | *Emneansvarleg og administrativ kontaktperson finn du på Mitt UiB, kontakt eventuelt* *Studieveileder@ii.uib.no* |
| **Administrativt ansvarleg** **Course Administrator** | *Institutt for informatikk har det administrative ansvaret for emnet.**Department of Informatics has the administrative responsibility for the course.* |
| **Kontaktinformasjon** **Contact Information** | *Studierettleiar kan kontaktast her:**Studieveileder@ii.uib.no**Tlf 55584286* |

Emnebeskriving for INF100 Grunnkurs i programmering. *(Namn på emnet, nynorsk)*

*INF100 Grunnkurs i programmering*. *(Navn på emnet, bokmål)*

 INF100 Introductory programming. *(Name of the course, English)*

*Godkjenning:*

*Emnebeskrivinga er godkjend av (Fakultetet brukar nemningar for godkjenningsorgan i samsvar med eigen praksis.):*

*Programstyret: …………………………………….(dd.mm.år)*

*Institutt for …………….. : .………………………(dd.mm.år)*

*………… fakultet: …………………………………….(dd.mm.år)*

*Emnebeskrivinga vart justert: …………………………………….(dd.mm.år) av ……………………………………………………………….*

*Evaluering:*

*Emnet vart sist evaluert: …………………………………….(dd.mm.år)*

*Neste planlagde evaluering: …………………………………….(dd.mm.år)*