Emnebeskriving for …………………………………………………………. *(Namn på emnet, nynorsk)*

………………………………………………………………. *(Navn på emnet, bokmål)*

………………………………………………………………. *(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)*

**Alle emner skal ha tekster på både norsk og engelsk.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategori** | **Standardtekster ved MN-fak** |
| **Emnekode**  **Course Code** | PTEK 251 |
| **Namn på emnet, nynorsk** | Risikoanalyse - metodar og anvendelse |
| **Namn på emnet, bokmål** | Risikoanalyse - metoder og anvendelse |
| **Course Title, English** | Risk Analysis - Methods and Application |
| **Studiepoeng, omfang**  **ECTS Credits** | *10* |
| **Studienivå (studiesyklus)**  **Level of Study** | *Bachelour* |
| **Fulltid/deltid**  **Full-time/Part-time** | Fulltid  Full-time |
| **Undervisningsspråk**  **Language of Instruction** | *Norsk [Norwegian]* |
| **Undervisningssemester**  **Semester of Instruction** | Eks: *Haust [Autumn]* |
| **Undervisningsstad**  **Place of Instruction** |  |
| **Mål og innhald**  **Objectives and Content** | *Mål:.*  *Emnet skal formidle forståing for. . . .*  *Innhald:*  *Emnet blir gjennomført i samarbeid med DNV GL. DNV GL er ansvarleg for det faglege innhaldet og gjennomføringa av emnet. Sentrale prinsipp og omgrep innanfor risikoanalyse, knytt til uønskte hendingar som kan føre til tap av liv og/eller skade på materiell og miljø, blir drøfta. Det vert lagt vekt på opplæring i metodar for berekning og vurdering av risiko, basert på erfaring frå den konsulentverksemda DNV GL driv over heile verda på dette feltet. I tillegg fokuserer kurset på anvendelse av risikoanalyse som beslutningsverktøy, med referanse til dagsaktuelle problemstillingar.*  Objectives:  *The course aims …*  Content:  *The course will be conducted in collaboration with DNV GL. DNV GL is responsible for the technical content and implementation of the course. Central concepts in risk analysis are discussed. Methods for calculation and evaluation of risk will be discussed with reference to real cases. Consequences calculations of events in the oil and gas industry will be based worldwide DNV GL experience in this field.* |
| **Læringsutbyte**  **(endret standardoppsett og introsetning)**  **Learning Outcomes** | Studenten skal ved avslutta emne ha følgjande læringsutbyte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:  Kunnskapar  Studenten skal   * *inneha kompetanse om analyse og vurdering av risiko knytt til uønskte hendingar som kan føre til tap av liv og/eller skade på materiell og miljø* * *inneha kunnskap om bruk av risikoanalyse som beslutningsverktøy* * *inneha kunnskap om meir avanserte metodar og verktøy for risikovurdering*   Ferdigheiter  Studenten skal   * kunne vurdere behov for beredskap med bakgrunn i risikoanalyse * kunne bruke grunnleggande metodar og verktøy for risikovurdering   Generell kompetanse  Studenten har god kunnskap om risikoanalyser  On completion of the course  the student should have the following learning outcomes defined in terms of knowledge, skills and general competence:  Knowledge  The student shall   * have knowledge of analysis and evaluation of risks- * have knowledge about the use of risk analysis as a decision tool * have knowledge of more advanced methods and tools for risk assessment   Skills  The student shall   * be able to assess the needs for preparedness based on risk analysis * be able to use simple methods and tools for risk assessment   General competence  The student have a good knowledge on risk analyses |
| **Krav til forkunnskapar**  **Required Previous Knowledge** | *Ingen [None]* |
| **Tilrådde forkunnskapar**  **Recommended previous Knowledge** | *Ingen [None]* |
| **Studiepoengsreduksjon**  **(tidlegare Fagleg overlap)**  **Credit Reduction due to Course Overlap** | *Ingen [Noen]* |
| **Krav til Studierett**  **Access to the Course** | Standard (100- og 200-tallsemner):  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 the Faculty of Mathematics and Natural Sciences |
| **Undervisningsformer og**  **omfang av organisert undervisning**  **Teaching Methods and Extent of Organized Teaching** | Undervisninga gis i form *førelesningar]*  Aktivitet/ 15 timar pr. veke  Aktivitet/ 4 veker  The teaching method is by lectures  Activity/ 15 Hours per week (2 full days)  Activity/ 4 weeks |
|
| **Obligatorisk undervisningsaktivitet**  **Compulsory Assignments and Attendance** | *Prosjektoppgåve*  *Project report*  *Godkjent obligatorisk aktivitet er gyldig i 2 påfølgande semester etter godkjenninga.[Compulsory assignments are valid for 2* subsequent *semesters].* |
| **Vurderingsformer**  **Forms of Assessment** | *I emnet nyttar ein følgjande vurderingsformer:*   * *Skriftleg eksamen (4 timar), utgjør 70% av karakteren.* * *Prosjektoppgåve, utgjør 30% av karakteren*     *The forms of assessment are:*   * *Written examination (4 hours), 70% of total grade.* * *Project report, 30% of total grade.* |
| **Hjelpemiddel til eksamen**  **Examination Support Material** | *Enkel kalkulator tillatt i samsvar med modeller angitt i fakultetets regler.*  *Tillatte kalkulatormodeller inkluderer: Casio fx-82ES PLUS and Casio fx-82EX*  *[Basic calculator allowed in accordance with the regulations specified by the Faculty.*  *Approved calculator models include: Casio fx-82ES PLUS and Casio fx-82EX]* |
| **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.  Spring semester and autumn semester. |
| **Litteraturliste**  **Reading List** | Litteraturlista vil vere klar innan 01.06.  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 control 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 programme and courses. |
| **Emneansvarleg**  **Course Coordinator** | Emneansvarleg og administrativ kontaktperson finn du på Mitt UiB, kontakt eventuelt studiekonsulenten på instituttet.  Contact information for the course coordinator is available at «Mitt UiB», alternatively contact the student advisor. |
| **Administrativt ansvarleg**  **Course Administrator** | Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet v/ Institutt for fysikk og teknologi har det administrative ansvaret for emnet og studieprogrammet.  The Faculty of Mathematics and Natural Sciences and Department of Physics and Technology are administratively responsible for the course. |
| **Kontaktinformasjon**  **Contact Information** | PTEK (velg denne om PTEK-emne):  Studierettleiar kan kontaktast her: [studieveileder.ppt@ift.uib.no](mailto:studieveileder.ppt@ift.uib.no)  Tlf: 55 58 28 64  Contact information student adviser: [studieveileder.ppt@ift.uib.no](mailto:studieveileder.ppt@ift.uib.no)  Tlf: 55 58 28 64 |