Praktisk-muntlig eksamen

REA 3015 – Informasjonsteknologi 2

12.06.2014

Hans-Petter Ulven

Thora Storm vgs.

Faglærer

Informasjon om eksamen

Fag offentliggjøres 48 timer før eksamen.

24 timer før eksamen starter en forberedelsesdel hvor eleven får oppgitt et tema eller problemstilling.

Forberedelsen er en obligatorisk skoledag dagen før eksamen. Elevene skal møte på skolen og ha tilgang på en lærer. Det er den enkelte skole som utarbeider rammer og innhold for dagen.

Under eksamen skal eleven presentere temaet som er forberedt i forberedelsedelen.

Ved presentasjon kan eleven bruke sine egne notater på ei A4-side som er knyttet til den forberedte presentasjonen fra forberedelsedelen. Notater i denne sammenhengen inkluderer relevante hjelpemidler for å gjennomføre en presentasjon. Etter presentasjonen legges notatarket bort.

I informasjonsteknologi 2 er det naturlig at eleven presenterer og demonstrerer sine digitale løsninger på skjerm, så løsninger må medbringes på minnepinne.

Elevens presentasjon kan ha en varighet på inntil 10 minutter og skal være et utgangspunkt for eksamineringen. Eleven skal kunne gjøre rede for forutsetninger, begrensninger og valg som er gjort.

Sensorene skal lete etter elevens kompetanse og kan derfor eksaminere fra hele læreplanen. Rammene for eksamen på eksamensdagen er inntil 45 minutter per elev ved muntlig-praktisk eksamen.

Tema

**Forsikring**

**Forberedelsesdagen:**

Du skal arbeide som IT-konsulent for forsikringsselskapet FøreVar AS.

FøreVar AS ønsker å markedsføre seg og trekke kunder ved hjelp av Internett og applikasjoner på mobiltelefoner og nettbrett.

Du skal lage noen applikasjoner for forsikringsselskapet.

Du står fritt i hvordan du vil utforme applikasjonene, men dette skal være med:

* En relevant animasjon som skal kunne startes og stoppes med knapper, eksempelvis en simulering av en typisk ulykke man kan forsikre seg mot.
* En kalkulator som beregner premie en forsikring ut fra opplysninger brukeren oppgir.

Kjennetegn på måloppnåelse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kompetanse | Karakteren 2 | Karakterene 3 og 4 | Karakterene 5 og 6 |
| Problemløsning | Eleven  − programmerer løsninger med enkle variabler, og bruker enkle valgsetninger og tar i bruk standardfunksjoner og/eller metoder.  − planlegger en enkel applikasjon og lager  dokumentasjon for en slik | Eleven  − programmerer løsninger med enkle variabler, valg og løkker og lager og bruker egne funksjoner  − planlegger IT-løsninger med relevante teknikker og verktøy, lager relevant dokumentasjon og begrunner valg av programmeringsløsninger og valg av datatyper | Eleven  − programmerer løsninger med indekserte variabler, lagrer og henter fram variabelverdier, bruker og velger løkker, egne funksjoner og setter sammen delprogram  − spesifiserer krav til IT-løsninger, gjør rede for hvordan disse utvikles, og lager relevant dokumentasjon og vurderer ulike programmeringsløsninger |
| Brukergrensesnitt | Eleven  − bruker og tilpasser digitale objekter av type tekst, tall, bilder, grafikk, animasjon, film og lyd  − lager enkle multimediale brukergrensesnitt uten bruk av programmert kode  − tar hensyn til spesifiserte krav til løsning | Eleven  − lager, tilpasser og bruker digitale objekter av type tekst, tall, bilder, grafikk, animasjon, film og lyd og begrunner valg av filformater  − planlegger og utvikler hendelsesstyrte multimedieapplikasjoner  − spesifiserer og tar hensyn til krav til brukergrensesnitt for en multimedieapplikasjon | Eleven  − utvikler og bruker relevante digitale objekter av type tekst, tall, bilder, grafikk, animasjon, film og lyd og vurderer og bruker ulike relevante objekter og filformater.  − bruker programmeringsspråk i utvikling av multimedieapplikasjoner  − vurderer multimedieapplikasjoner med hensyn til brukergrensesnitt og funksjonalitet |
| Verktøy og begreper | Eleven  -leser og forstår dokumentasjon og kode  -velger relevante utviklings- og planleggingsverktøy | Eleven  -bruker dokumentasjon og kode  -gjør rede for hensikten med objektorientert programmering  -bruker relevante teknikker i utviklings- og planleggingsverktøy | Eleven  -bruker relevant dokumentasjon og kode  -vurderer nytten av objektorientert programmering og begrepene klasse, objekt og arv  -bruker relevante teknikker i utviklings- og planleggingsverktøy og kjenner verktøyenes  muligheter. |

Kompetansemål

Se læreplanen i Informasjonsbehandling 2, der alle kompetansemål kan prøves til eksamen.

( Lenke: <http://www.udir.no/kl06/INF1-01/Hele/> )