

Eksamensveiledning

- om vurdering av eksamensbesvarelser

LOKALT GITT SKRIFTLIG EKSAMEN

ADI2001 - Nyanlegg

Eksamensveiledning for lokalt gitt skriftlig eksamen i fylkeskommunenes landssamarbeid (Vigo IKS)

Denne eksamensveiledningen gir informasjon om lokalt gitt skriftlig eksamen i landssamarbeidet, og hvordan eksamen skal vurderes. Veiledningen er for skoler, elever, privatister, lærere og foresatte. Sensorene skal bruke veiledningen som en felles referanseramme for sitt sensurarbeid.

1. Eksamensordning

Eksamenslengde er 4 timer

2. Hjelpemidler

Alle hjelpemidler er tillatt, bortsett fra åpent internett og andre verktøy som kan brukes til kommunikasjon. Hver fylkeskommune har publisert liste over tillatte nettbaserte hjelpemidler (nettressurser) som er tilgjengelig på eksamensdagen.

Noen fag avviker fra denne regelen ved at det er restriksjoner på bruk av hjelpemidler, eller at det er spesielle hjelpemidler som kreves for å løse eksamensoppgaven. Listen viser fag som avviker:

<http://www.vigoiks.no/eksamen/hjelpemidler-til-eksamen>

Eksamensoppgaver hvor det ikke er krav om spesielle hjelpemidler skal være utformet på en slik måte at det ikke er nødvendig å ha tilgang til internett eller hjelpemidler for å kunne besvare oppgavene. Det er kandidatens egen kompetanse i faget som skal prøves på eksamen.

Med utgangspunkt i eksamensordningen for faget må kandidaten selv velge hensiktsmessige hjelpemidler for å løse oppgavene. Eksempler på hjelpemidler kan være: datamaskin med filer og digitale verktøy, kalkulator, lærebok, tidligere eksamensoppgaver, notater, eksamensveiledning, utskrifter fra Internett og formelbok. Alle digitale verktøy som kandidaten vil bruke, må være installert på datamaskinen før eksamen.

3. Kommunikasjon med andre under eksamen

Det er ikke lov å kommunisere med andre under eksamen, hverken skriftlig eller muntlig.

4. Eksamensoppgaven

Eksamensoppgavene lages med utgangspunkt i læreplanens kompetansemål. De fem grunnleggende ferdighetene er en del av kompetansemålene:

- å kunne uttrykke seg muntlig (gjelder ikke på skriftlig eksamen)
- å kunne uttrykke seg skriftlig
- å kunne lese
- å kunne regne
- å kunne bruke digitale hjelpemidler

Oppgavesettet er bygd opp slik at besvarelsen skal gi grunnlag for å vurdere kandidatens individuelle kompetanse. Samlet sett kan eksamen inneholde oppgaver fra alle hovedområdene i læreplanen, men ikke nødvendigvis fra alle kompetansemålene. De fleste eksamener har alle hjelpemidler tillatt. Eksamensoppgaven bør være en åpen oppgave (case), og må utformes på en slik måte at svarene ikke kan leses direkte ut av en lærebok eller andre hjelpemidler.

Når kandidaten velger å bruke erfaringer fra egen praksis, er det viktig at hun/han beskriver klart hvilke valg som tas og de forutsetningene det arbeides ut i fra. Det er viktig å besvare det oppgaven spør om for å vise fagkompetansen sin.

Tidligere eksamensoppgaver finner du på www.vigoiks.no

5. Bruk av kilder

Hvis kandidaten bruker kilder i besvarelsen, skal disse oppgis på en slik måte at leseren kan finne fram til dem. Kandidaten skal oppgi forfatter og fullstendig tittel på lærebøker, artikler eller annen litteratur. Hvis kandidaten velger å bruke utskrift eller sitat fra nettsider, skal han/hun oppgi nøyaktig nettadresse og nedlastingsdato. Eksamensoppgavene har ikke alltid krav om bruk av kilder (tekst som er hentet fra bøker, Internett etc.), og kandidaten kan vise svært høy kompetanse til eksamen uten å bruke kilder i besvarelsen. I besvarelsen skal kandidaten vise sin egen kompetanse, med eller uten bruk av kilder.

6. Vurdering av eksamensbesvarelser og karakterbeskrivelser

Fylkeskommunene har ansvar for å sensurere besvarelsene. Spørsmål om gjennomføring og sensur av eksamen rettes til den enkelte fylkeskommune.

Forskrift til opplæringsloven §§ 3-4 og 4-4 har generelle karakterbeskrivelser for grunnopplæringen:

Karakteren 6 uttrykker at eleven har fremragende kompetanse i faget.

Karakteren 5 uttrykker at eleven har meget god kompetanse i faget

Karakteren 4 uttrykker at eleven har god kompetanse i faget

Karakteren 3 uttrykker at eleven har nokså god kompetanse i faget

Karakteren 2 uttrykker at eleven har lav kompetanse i faget

Karakteren 1 uttrykker at eleven har svært lav kompetanse i faget.

Karakterene 2-6 betyr at faget er bestått.

Kjennetegn på kompetanse

Hovedområde	Karakteren 5-6 Kandidaten viser fremragende eller meget god kompetanse i faget	Karakteren 3-4 Kandidaten viser god eller nokså god kompetanse i faget	Karakteren 2 Kandidaten viser lav kompetanse i faget
<i>Mål for opplæringa er at kandidaten skal kunne</i> planlegge og utføre oppgaver i nyanlegg etter gjeldende regelverk, standarder, planer og beskrivelser, vurdere og dokumentere eget arbeid bruke digitale verktøy i planlegging og rapportering bruke aktuelt landmålingsutstyr i nyanleggsarbeid	Du kan lede et nyanlegg. Du kan bruke arbeidstegninger og ut ifra de sette ut alle mål og høyder ved hjelp av laser og målebånd eller tilsvarende hjelpemiddel. Du kan utføre arbeidsoppgaver på en selvstendig måte etter gjeldende krav. Du kan ta egne avgjørelser og komme med forslag når du oppdager dårlige foreslåtte løsninger eller du oppdager mangler. Du kan dokumentere arbeidet på en pc eller tilsvarende, etter en hver tids gjeldende krav. Du kan bruke Excel og andre	Du kan sette ut mål og høyder ved hjelp av laser og målebånd og utføre arbeidsoppgaver etter enkle arbeidstegninger og pålagte krav. Du kan melde i fra når du oppdager feil og mangler. Du kan bruke en pc eller tilsvarende til å dokumentere arbeidet etter pålagte krav og til å utarbeide enkle planer.	Du kan sette ut høyder etter et fastmerke ved hjelp av rettholt og water. Du kan lese av et målebånd. Du kan utføre arbeid etter gjeldende krav under veiledning. Du kan fylle ut pålagte skjemaer på en pc eller tilsvarende.

	planleggingsverktøy til utarbeiding av planer.		
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> velge og bruke aktuelt verktøy, aktuelle redskaper, maskiner og utstyr etter gjeldende regelverk og standarder	Du kan velge verktøy, redskaper, maskiner og utstyr som er best egna til ulike arbeidsoppgaver innen yrket. Du kan bruke de på en økonomisk og forsvarlig sikker måte. Du kan utføre daglige kontroller av maskiner og utstyr der det er påkrevd og ellers.	Du kan velge verktøy, redskap, maskiner og utstyr som er godt egna til ulike arbeidsoppgaver innen yrket. Du kan bruke de på en økonomisk og forsvarlig sikker måte. Du kan utføre daglige kontroller av maskiner og utstyr der det er påkrevd.	Du kan bruke, på en forsvarlig og trygg måte, verktøy, redskap, maskiner og utstyr som er mest brukt i ulike arbeidsoppgaver innen yrket. Du kan under veiledning utføre daglige kontroller av maskiner og utstyr der det er påkrevd.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> velge og bruke materialer ut fra deres egenskaper og begrensninger	Du kan bruke og bearbeide alle materialer som blir brukt i faget og du vet deres begrensning. Du utnytter materialene godt. Du har gode gjennomtenkte løsninger når det gjelder	Du kan bruke og bearbeide de fleste materialer som blir brukt i faget. Du vet begrensningene deres. Du har velfungerende løsninger og utnytter og tilpasser materialene bra. Du kan foreslå ulike materialer til de mest brukte anleggstypene.	Du kan bearbeide og legge de mest brukte materialene i vanlige mønstrene. Du kan under veiledning tilpasse ulike belegg. Du kan blande betong i ulike konsistenser. Du kan bestille betong til

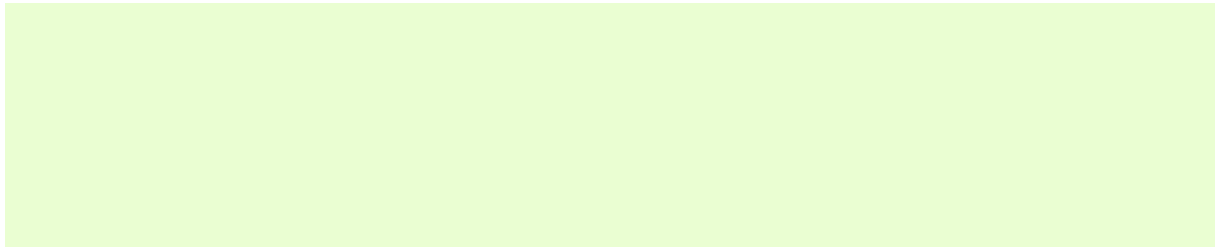
	utnyttelse og tilpassing av materialene. Du kan foreslå materialer og mønster som vil være godt egnet til de ulike anleggstypene. Du kan bestille og blande betong selv med ulike tilslag og konsistens.	Du kan bestille og blande betong selv til ulike formål.	«vanlige» arbeider under «vanlige» forhold.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> vurdere ulike jordarters egnethet for vegetasjonsetablering og foreta jordforbedringstiltak behandle vekstmedier og tilføre næringsstoffer og jordforbedringsmidler i riktig mengde	Du kjenner igjen ulike jordtyper. Du kan velge og blande ulike jordtyper og forbedre de med ulike jordforbedringsmidler og ulike gjødseltyper så du får rett vekstforhold til ulike planter.	Du kjenner igjen jord som egner seg til vegetasjonsetablering. Du kan blande i ulike jordforbedringsmidler og gjødseltyper i rett mengde.	Du vet hva slags jord som egner seg til vegetasjonsetablering. Du kan blande ulike jordforbedringsmidler og gjødseltyper i rett blandingsforhold når du får oppgitt mengde pr areal.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> identifisere vanlige planter i ulike anleggstyper og	Du kan kjenne igjen, du kan norske og botaniske navn, vekstform, størrelse, prydverdi, vekstkrav og hardførhet til planter brukt ofte i	Du kan kjenne igjen, du kan norske og botaniske navn, vekstform, størrelse, prydverdi, vekstkrav og hardførhet til planter brukt i din	Du kan kjenne igjen, du kan norske navn, størrelse, prydverdi og vekstkrav til de mest brukte plantene i din region. Du kan botaniske

bruke plantemateriale ut fra fysiologi og miljøkrav bruke økologiske begreper og forklare kretsløp i naturen	norske anlegg. Du kan foreslå planteavstand og planter til ulike anleggstyper, forskjellige jordforhold og klimatyper. Du kan forklare den praktiske betydningen av fotosyntesen og du vet betydningen av å tilbakeføre det organiske avfallet til anlegget. Du kan ta ansvar for kildesortering.	region ofte. Du kan sette sammen planter i enkle anlegg med forskjellige jordforhold og klimatyper. Du kan forklare fotosyntesen og du vet viktigheten med å tilbakeføre organisk avfall til anlegget. Du kan utføre kildesortering.	slektsnavn til de viktigste slektene. Du vet planter har ulike krav til lysforhold o.l. og du vet hvor du kan finne opplysninger om plantene som avstand og vekstbetingelser. Du kan kildesortere.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> behandle og bruke løsmasser til ulike formål gjøre rede for klimaets betydning for bygging av ulike anlegg	Du kan beregne mengder og velge ulike masser til enkle anleggsgartnerarbeider. Du kan velge rett komprimeringsutstyr til disse massene og du vet hvor mye de komprimeres. Du vet hvordan du kan håndtere overflatevann og evt. grunnvannproblematikk i små anlegg.	Du kan legge dreneringsrør, skifte ut og komprimere masser ved enkle anleggsgartnerarbeider. Du vet at frost påvirker masser og planter og kan utføre tiltak mot dette. Du er kjent med nye løsninger for vannhåndtering som fordrøyningsanlegg og 'grønne tak'.	Du kan legge dreneringsrør, skifte ut og komprimere masser ved ulike anleggsgartnerarbeider under veiledning. Du vet at frost påvirker masser og planter og kan utføre tiltak mot dette under veiledning.

	Du vet hvordan frost virker inn på ulike masser og planter og kan foreslå tiltak mot dette. Du er kjent med nye løsninger for vannhåndtering som fordrøyningsanlegg og 'grønne tak'.		
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> montere aktuelle installasjoner og konstruksjoner etter gjeldende standarder og prinsipper for universell utforming	Du kan montere/utføre, etter arbeidstegninger/anvisninger, installasjoner og konstruksjoner som er vanlige i faget. Du ser når tegningene ikke stemmer eller konstruksjonene ikke kan brukes av de aktuelle brukergruppene.	Du kan montere/utføre, etter arbeidstegninger/anvisninger, installasjoner og konstruksjoner som er vanlige i faget, under veiledning. Du søker hjelp når du ser noe feil eller når noe ikke vil fungere for de ulike brukergruppene. Du kan hovedprinsippene for Universell utforming når det gjelder uteområder.	Du kan være med på montering/utføring av ulike installasjoner og konstruksjoner. Du vet viktigheten av å følge gjeldende standarder og legge til rette for ulike brukergrupper.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> beskrive organiseringen av en bedrift med	Du vet hvordan ulike bedriftsformer er organisert og du vet fordelene og ulempene ved de ulike formene. Du vet hvordan du starter en bedrift.	Du vet hvordan ulike bedriftsformer er organisert og du kjenner til fordeler og ulemper ved de ulike formene. Du har kjennskap	Du vet hvordan din bedrift er organisert og at det finnes andre måter å organisere bedrifter på.

utgangspunkt i bedriftsform og organisasjonskart		til hvordan starte et enkeltmannsforetak	
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> gjøre rede for konkurranseforhold og skiftende rammevilkår i bransjene	Du kan forklare hvilke faktorer som påvirker økonomien i din bedrift og som spiller inn i konkurransen med andre bedrifter om å få jobber. Du kan forklare hvordan skiftende arbeidsvilkår påvirker bransjen.	Du vet at for at bedrifter skal få ulike oppdrag og de skal gå med overskudd må du arbeide raskt og nøyaktig og utnytte ledig tid. Du vet at når økonomien i landet/ bygg- og anleggsvirksomheten endres, påvirker det bransjen din.	Du vet det er viktig at du utfører arbeidet raskt og nøyaktig. Du er også nøyaktig ved føring av timelister. Du vet at når bedriften din ikke får jobber får den ikke inntekter og det vil ramme deg som lønnsmottaker.
<i>Mål for opplæringen er at kandidaten skal kunne</i> utføre arbeid i nyanlegg med tanke på økonomi og ressursutnyttelse og i tråd med gjeldende regelverk og standarder forklare sammenhenger mellom kvalitet i utførelse og senere	Du kan bruke, velge og foreslå materialer med tanke på egnethet, varighet og vedlikehold, gjeldende standarder og god utnyttelse. Du er forutseende og plasserer materialer på en måte så det er lett å nå de og de er ikke i veien for deg eller andre på arbeidsplassen. Du kan sette opp enkle fremdriftsplaner. Du kan vurdere og dokumentere eget	Du vet at ulike materialer har ulike bruksområder og du kan velge og bruke materialer til de vanligste anleggstypene. Du vet det er en sammenheng mellom nyanlegg og vedlikehold av anlegget senere, men du klarer ikke alltid å se de beste løsningene. Du kan under veiledning tilpasse og utnytte materialer godt. Du kan sette opp en enkel fremdriftsplan for en kort	Du vet at materialer har ulike bruksområder og du søker råd du skal velge materialer til ulike anleggstyper. Du vet det er en sammenheng mellom nyanlegg og vedlikehold av anlegget senere, men du klarer ikke alltid å se de beste løsningene. Du kan under veiledning bruke, tilpasse og

vedlikeholdsarbeid på anlegg	og andres arbeid etter NS ved bruk av enkle skjemaer. Du kan kalkulere enkle anbud etter gjeldende standard. Du kjenner til arbeidsmiljøloven og vet hvilke sertifiseringer du trenger for å utføre enkle anleggsgartnerarbeider.	tidsperiode. Du kjenner til NS og kan finne fram nå du blir vist rett kapittel. Du kan vurdere kvaliteten på arbeidet ditt. Du kjenner til arbeidsmiljøloven og vet hvilke sertifiseringer du trenger for å utføre enkle anleggsgartnerarbeider.	utnytte de mest brukte materialene. Du kan arbeide etter enkle fremdriftsplaner, forklare hva en fremdriftsplan er og hensikten med den. Du kan skrive timelister og logg. Du kjenner til arbeidsmiljøloven og at enkelte jobber trenger ulike sertifiseringer.
------------------------------	---	--	---



www.vigoiks.no/eksamen