****

**OPPGAVER OG VURDERINGSKRITERIER TIL FAGPRØVEN**

**I LABORATORIEFAGET**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PLANLEGGING****og begrunnelser** | **Arbeidsoppgaver med konkretisering** | **Notater jfr vurderingskriterier**  |
| Ikke bestått | Bestått | Bestått meget godt | **Kommentarer** |
| * Tidsskjema
* Framskaffe nødvendig informasjon
* Valg av utstyr
* HMS
 |  |  |  | Legg inn 2 bolker en før og en etter lunsj. Ca tidsbruk på analysene |
|  |  |  | Eks, prosedyrer, MSDS, prøve info |
|  |  |  |  |
|  |  |  | Eks, bruk av Verneutstyr, MSDS, Sikker Jobb Analys |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GJENNOMFØRING****av eget faglig arbeid** | **Arbeidsoppgaver med konkretisering** | **Notater jfr vurderingskriterier**  |
| Ikke bestått | Bestått | Bestått meget godt | **Kommentarer** |
| * Tilrettelegging
* Komunikasjon
* Utstyr
* Bruk av Standarder/Prosedyrer
* HMS
* Problemløsningsevner
* Målinger/ Resultater
* Ryddighet
* Disponering av tid
 |  |  |  | Eks; Finne fram prøver, sjekke kalibrereing på nødvendig utstyr |
|  |  |  | Varsle resultater, kommunisere med medarbeidere, kommunisere med prøvenemda (fortelle om hva man gjør, bakgrunn for testene osv) |
|  |  |  | Valg av utstyr |
|  |  |  | Kjennskap til bruk og hvor man finner prosedyrene  |
|  |  |  | Bruk av rett verneutstyr, MSDS  |
|  |  |  | Hva gjør man når ting ikke går som planlagt, begrunne valg man tar for å løse utfordringer som oppstår. Selvstendighet |
|  |  |  | Logging av resultater, formidling av resultater, avik, feilsøking |
|  |  |  | Viktigheten av og rydde og vaske utstyr under testingen, merking av prøver, avfallshåndtering |
|  |  |  | Følger tids skjema, begrunner avik fra tids skjema |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VURDERING****av eget faglig arbeid** | **Arbeidsoppgaver med konkretisering** | **Notater jfr vurderingskriterier**  |
| Ikke bestått | Bestått | Bestått meget godt | **Kommentarer** |
| * Kort beskrive testing og vurdere utført arbeid
* Begrunne endringer
* Forslag til forbedring/ alternative løsninger
* Aviks behandling
* Vurdere tidsbruk
 |  |  |  | Eks; hvordan synes man oppgaven gikk. Var oppgaven som forventet. |
|  |  |  | Oppsto det situvasjoner som gjorde at man måtte gå vekk fra opprinnelig plan? Utstyr som ikke virket som det skulle osv. Begrunn hva man gjør i slike situvasjoner |
|  |  |  | Kan noen tester utføres litt anderledes? Kunne man disponert tiden anderledes? |
|  |  |  | Hvordan blir avik behandlet? Begrunn avgjørelsen, forklare egne feil |
|  |  |  | Gikk testing som planlagt i forhold til tids skjema |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DOKUMENTASJON av eget faglig arbeid** | **Arbeidsoppgaver med konkretisering** | **Notater jfr vurderingskriterier**  |
| Ikke bestått | Bestått | Bestått meget godt | **Kommentarer** |
| * Beskrive
* Begrunnelser
* Utfylling av skjemaer/ dokumentasjon knyttet til arbeidsoppgaven
* Bilder/ grafer/ diagrammer/ utskrifter
* Tidsskjema & Egenvurdering
 |  |  |  | Kort beskrivelse av hva oppgaven gikk ut på og hvilke analyser / tester som er utført |
|  |  |  | Hvorfor utfører man en test? Hvorfor velges akkuratt den metoden, hva er målet med testingen |
|  |  |  | Resultater, prinsipper for utstyr og analyser, vurdere resultater |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**VURDERINGSKRITERIER**

|  |  |
| --- | --- |
| **PLANLEGGING****og begrunnelser** | **Vurderingskriterier** |
| **Ikke bestått** | **Bestått** | **Bestått meget godt** |
| * Ingen forståelse av oppgaven
* Ingen forståelse eller evne til å planlegge tidsbruk
* Ikke fått med alle oppgavene
* Klarer ikke å finne frem aktuelle datablad og prosedyrer
* Viser ikke kjennskap til utstyret som skal bruke under fagprøven
* Feil valg av utstyr
 | * Forstår oppgaven
* Klarer å lage en grei tidsplan i forhold til oppgaven
* Har kontroll på databladene og prosedyrer.
* Viser grei kjennskap til analysene og utstyret som skal brukes.
 | * Sette opp en god tidsplan i forhold til oppgaven
* Hente ut all relevant informasjon (MSDS, prosedyrer osv)
* Muntlig forklare valg av rekkefølge på tester.
* Godt planlagt HMS
* Viser kreativitet og finner gode løsninger iht oppgaven
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **GJENNOMFØRING****av eget faglig arbeid** | **Vurderingskriterier** |
| **Ikke bestått** | **Bestått** | **Bestått meget godt** |
| * Bruker ikke riktig verneutstyr i forhold til oppgaven
* Kan ikke bruke utstyret/instrumentene
* Velger feil utstyr
* Manglende forståelse av prinsippene for instrumentene som brukes
* Klarer ikke finne løsning på uventede problemer
* Klarer ikke lese av resultater
* Klarer ikke analysere/bearbeide resultater
* Ingen orden og struktur i utførelsen av arbeidet
* Ingen forståelse for avfallshåndtering
 | * Bruker verneutstyr i forhold til oppgaven
* Velger rett utstyr/instrumenter
* Kan utføre oppgavene/testene
* Klarer å løse uventet problemer
* Har grei kommunikasjon.
* Klarer å behandle /registrere resultater
* Grei orden og struktur.
* Følger tidsplanen
* Viser god fagforståelse
 | * Forklare og informere utfyllende om HMS
* Meget god forståelse for de ulike instrumentene og bakgrunn for testene
* God problem løsnings evne
* Sikker, nøyaktig, selvstendig gjennomføring i tråd med prosedyrer og standarder
* Evne til å trekke inn dybdekunnskap
* Opptrer som rollemodell- det lille ekstra- Yrkes stolthet
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **VURDERING****av eget faglig arbeid** | **Vurderingskriterier** |
| **Ikke bestått** | **Bestått** | **Bestått meget godt** |
| * Klarer ikke å beskrive hva han har gjort
* Klarer ikke redegjør for endringer og avvik
* Klarer ikke redegjør for endringer i tidsskjema
* Manglende evne til å forklare hvordan feil kunne vært gjort annerledes
 | * Gir en grei beskrivelse av eget arbeid.
* Klarer å rengjøre for endringer og avvik.
* Viser kreativitet.
* Samsvar mellom oppgaven, utførelsen og egenvurderingsdelen.
 | * God forklaring på eventuell problem løsning
* Meget god faglig selvinsikt
* Kan kommunisere om faglige løsninger, utfordringer og forbedringer
* Kunne diskutere alternative løsninger
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **DOKUMENTASJON****av eget faglig arbeid** | **Vurderingskriterier** |
| **Ikke bestått** | **Bestått** | **Bestått meget godt** |
| * Ikke tatt med test resultater
* Ingen forklaring på prinsipp for utstyr / analyser
* Legger ikke med tidsplan og egenvurdering
* Ikke levert dokumentasjon innen tidsfristen
 | * Oversiktlige og grei rapport
* Alle aktuelle resultater med dokumentasjon er tatt med i rapporten
* Beskriver greit prinsippene for testene og for instrumentene
* Skriftlig forklaring av endringer
* Relevante HMS-tiltak m/datablad
* Avviksbehandling v/avvik
* Planleggingsdelen og vurdering av eget arbeid er lagt ved rapporten

  | * Utfyllende kommentarer til resultatene
* Strukturert, ryddig og oversiktelig rapport
* Utfyllende beskrivelser for de ulike prinsippene for testene
 |