

SENSORVEILEDNING SPED1300 VÅR 2023 – ORDINÆR EKSAMEN

Sensorveiledning
SPED1300 – vår 2022 – ordinær Eksamen

Generell informasjon

Den aktuelle eksamen er en 6-timers skoleeksamen uten hjelpemidler. Det betyr at kandidatene ikke har tilgang til notater, pensum eller andre resurser som kan hjelpe dem i besvarelsen av oppgavene. Kandidatene får tre (3) oppgaver, og **skal** besvare to (2) av disse. Kandidatene velger selv hvilke oppgaver de besvarer. Det **skal** gå tydelig fram av besvarelsen hvilke to oppgaver som er valgt. Begge oppgavene må individuelt kunne vurderes som bestått (minimum karakter E) for at eksamen samlet sett vurderes som bestått.

Siden det er en skoleeksamen uten hjelpemidler trenger studentene ikke å ha noen litteraturliste. At det er en skoleeksamen har også påvirkning for det presisjonsnivået og detaljeringsgraden det er rimelig og forvente

Hovedboka i emnet er Woolfolk (2016) sin bok Educational psychology (Global edition). I tillegg er det noen artikler/kapitler fra kompendiet som kan være relevante å henvise til (slik som for eksempel Lerner, Sameroff og Bornstein), samt artikkelen om eksekutive funksjoner av Diamond.

Alle de tre oppgavene har en redegjørelsesdel og en drøftingsdel, og det bør være en god balanse mellom redegjørelse og drøfting. Denne balansen bør ikke forstås som et krav om 50/50 fordeling mellom de to delene.

For alle de tre oppgavene forventes det at studentene har større forutsetning for å kunne redegjøre for – fremfor det å drøfte. Kvaliteten på drøftingen vil derfor kunne fungere som et godt skille mellom de gode og de VIRKELIG gode oppgavene.

Sensor bes merke seg at dette er studenter på første år i bachelorprogrammet, med de konsekvenser dette har for hva det er rimelig å forvente av dybde og breddekunnskap.

NB. For den enkelte oppgave er det i denne sensorveiledningen tatt med momenter som kan være relevante å ta med i en besvarelse, dette er **ikke** en sjekklister, og det er ikke slik at alle disse momentene må være med for at besvarelsen skal vurderes som meget god eller fremragende. Listen over momenter er heller ikke uttømmende, i den forstand at studentene kan ha med momenter som ikke er omtalt i denne sensorveiledningen.

Generelt om karaktersetting:

1. Hvis en av oppgavebesvarelsene ikke er god nok til å bestå, vil hele eksamen vurderes som ikke bestått.
2. Hvis det gis ulike vurdering på besvarelsene av de to oppgavene, forsøker vi å gi en slags gjennomsnittlig karakter, hvor karakterene møtes mest mulig på halvveien.

Det vises for øvrig til emnesidene for emneplan og pensum:

<https://www.uio.no/studier/emner/uv/isp/SPED1300/>

1. Gjør rede for den grunnleggende oppbygningen av hjernen og nervecellene (nevroner). Drøft deretter hvordan kunnskap om hjernen kan være relevant for spesialpedagoger.

Relevante momenter, oppbygning av hjernen:

- storhjernen og hjernebarken (cortex) det 2-4 mm tykke laget av grå nerveceller som dekker storhjernens overflate
- Gyri (fold, 'topp), sulci (fure) og fissurer (store furer). Hjernen er foldet for å gi større overflate.
- Hjernebarken er delt i to halvkuler som er forbundet av corpus callosum (hjernebjelken)
- Fire hjernelapper: Frontallappen (panelappen), Parietallappen (isselappen), Temporallappen (tinninglappen), Occipitallappen (bakhodelappen)
- Motorbarken (motor cortex)
- Hippocampus: den eneste delen av hjernen som har vist seg uerstattelig. Er helt nødvendig for evnen til å lage nye minner, og dermed også for læring. Kasuset H.M. (Henry Molaison) som fikk fjernet mye av hippocampus bilateralt og fikk anterograd amnesi viste hippocampus' funksjon i læring og minneformasjon.
- Wernickes område (språkforståelse) og Brocas område (språkproduksjon) er sentrale for språklig fungering. Men det er mange andre områder som er involvert i språklæring.
- Hjernen er et distribuert system der de ulike delene er funksjonelt avhengige av hverandre

Relevante momenter, nervecellenes oppbygning:

Oppgaveteksten spør bare eksplisitt om nervecellenes oppbygning. Gode besvarelser kan også forventes å trekke inn nervecellenes kommunikasjon. Dette er imidlertid ikke noen forutsetning for å få en toppkarakter.

- Kan gjerne nevne at hjernen består av mange andre celler enn nerveceller, disse kalles gliaceller med en fellesbetegnelse. Glicellene har en støttefunksjon, men det skjer ingen informasjonsbearbeiding i disse cellene.
- Nervecellen eller nevronet er den grunnleggende enheten for kommunikasjon i sentralnervesystemet. De varierer mye i størrelse og form, men har en gjennomgående grunnoppbygning.
- Nervecellene består av tre hoveddeler:
- Aksonet transporterer signaler til andre celler
- Dendrittene, mottar av signaler fra aksoner
- Soma, cellekjernen, inneholder det genetiske materialet i cellen, DNA og RNA. Her "summeres" alle de ankomne elektriske signalene fra dendrittene
- Myelin: elektrisk isolering av aksonet. Øker effektiviteten i informasjonsbearbeidingen.
- Synapser: kløften mellom to nevroner. Det elektriske signalet overføres til et kjemisk signal i synapsekløften og omgjøres til et elektrisk signal igjen i mottakernevronet.
- Nevrotransmittere: budbringerne i synapsekløfta. Viktige nevrotransmittere er: dopamin, serotonin, glutamat, G.A.B.A. Medisiner og narkotika virker i

synapsene ved enten å åpne reseptorer i mottakernevronet (agonister, f.eks. etanol), hindre neurotransmitterne i å binde seg til reseptorene i mottakernevronet (antagonister, f.eks. koffein), eller hindre reopptak av neurotransmittere (modulatorer, f.eks. kokain)

- Gjentatt samaktivisering av nevroner styrker forbindelsen mellom dem.
- Fra et biologisk perspektiv kan læring forstås som etablering og styrking av synaptiske forbindelser, og beskjæring av forbindelser som ikke er relevante.

Relevante momenter, drøfting

- Kunnskap om hjernen kan gi:
 - i. Bedre grunnlag for å kritisk vurdere pedagogiske tilnærminger og programmer som hevder å bygge på «hjerneforskning.» Mange av disse programmene (f.eks. Lumosity, CogMed) henvender seg til spesialpedagoger. Reklamen for disse programmene inneholder ofte sjargong om hjernen, og for å kunne vurdere programmene trenger man å kjenne til innholdet i den terminologien som brukes.
- Vi har snakket en del om hjernemyter som 'høyre og venstre hemsisfære-dominante læringsstiler. Det er f.eks. ingen evidens for at man kan trene seg i å bruke den ene hemisfæren mer eller mindre.
- Bedre grunnlag for å forstå teorier om kognitive læringsprosesser
 - i. Mange av disse teoriene bygger på kunnskap om hjernens fungering og bruker termer som f.eks. aktiveringsnivå, spredningsaktivisering, assosiative strukturer, deklarativt og proseduralt minne.
- Flere grupper brukere av spesialpedagogiske tjenester har ervervet skade i hjernen (f.eks. afasipasienter).

2. Gjør rede for sammenhengen mellom motivasjon og læring. Drøft deretter hvorfor kunnskap om motivasjon er viktig for spesialpedagoger.

I redegjørelsen er det forventet at kandidatene kommer inn på noen av de motivasjonsteoretiske perspektivene som er dekket i pensum og forelesninger. Det er ikke nødvendig at alle perspektivene er dekket i besvarelsen. Særlig gode besvarelser gir kanskje en begrunnelse for hvilke perspektiver som er valgt. De teoretiske perspektivene som er dekket på pensum er:

- Selvbestemmelsesteori (indre/ytre motivasjon:
 - Motivasjon som kommer innenfra, ikke påført av andre (belønning, etc.). Det handler om involvering, nysgjerrighet, kunnskapslyst, meningsøsken, etc
 - Kontrasteres mot ytre motivasjon
 - Tett knyttet til interesse
 - Dyktige studenter kan kanskje skille mellom situasjonell indre motivasjon og individuell indre motivasjon
- Målorienteringsteori:
 - Målorientering handler om hvorfor vi mennesker deltar i en aktivitet/oppgave, altså hva vi ønsker å oppnå/unngå.
 - Forskjellen mellom mestringstilnærming og prestasjonstilnærming
 - Dyktige studenter kan også skille mellom unngåelse og tilnærming
 - Hva som kjennetegner effektive mål (spesifisitet, nærhet i tid, vanskegrad)
- Attribusjonsteori

- Studenten har forstått at attribusjon handler om hvordan vi mennesker forklarer årsakene til et gitt resultat.
- Kontrollfokus (locus of control): Indre vs ytre kontroll
- attribusjon til stabile vs ustabile faktorer
- attribusjon til kontrollerbare vs ikke-kontrollerbare faktorer
- En god besvarelse kommer kanskje også inn på kjønnsforskjeller i attribusjon.
- Forventning om mestring
 - Knyttes til Bandura og sosialkognitiv teori
 - Oppgavespesifikk forventning
 - Påvirkes av tidligere erfaringer
 - Påvirkes av vikarierende erfaringer
 - Påvirkes av tilbakemelding (fra lærer, venner, foreldre, etc) på egne prestasjoner
 - Påvirkes av emosjoner og fysiologisk feedback (kjenne puls, svette, angst, osv).
 - Påvirker læring gjennom utholdenhet i møte med utfordringer, prestasjoner, planlegging, attribusjoner.

Alle de nevnte perspektivene vektlegger at god og hensiktsmessig motivasjon er et viktig bidrag i læring ut over kognitiv kapasitet og medfødte evner

Relevante momenter drøfting:

De aller fleste elever med læreversker vil ha erfaringer med faglige nederlag, med den risikoen det medfører for redusert motivasjon. Relevante momenter i en drøfting kan være:

- Sikre mestringsopplevelser
- Bygge på elevenes interesser
- Hjelp elevene med å utvikle et hensiktsmessig attribusjonsmønster
- Være gode modeller
- Sette gode og hensiktsmessige mål
- Fokuserer på prosess framfor et prestasjonsmål

3. Gjør rede for et sosiokulturelt perspektiv på læring. Drøft hvordan individuelle og sosiale faktorer (individ og miljø) sammen virker inn på læring.

Relevante momenter, redegjørelse:

- I redegjørelsen bør kandidaten kunne si noe om hva det sosio-kulturelle perspektivet innebærer, særlig at en grunnantagelse er at mennesker er del av allerede eksisterende sosiokulturelle og historiske rammer for hvordan og hva vi tilegner oss av kunnskap.
- Dette inkluderer betydningen av kulturelle verktøy (ideelle som språket og materielle som teknologier) og andre mennesker som medierende grunnlag for vår læringsprosess.
- De har blant annet lært om den medierende trekant, som inkluderer subjektet som lærer, verktøyene som anvendes og objektet som læres noe om.

- Gode besvarelser bør gå utover Bronfenbrenners bio-økologiske modell som tar for seg individ-miljø prosesser.
 - Andre relevante teoretikere som også kan omtales er:
 - Vygotsky og Bruner
 - Lerner og Sameroff
 - Andre relevante temaer som også kan omtales er:
 - Språket som et eksempel på viktige individ-miljø prosesser
 - Dynamiske transaksjonsprosesser mellom individet og miljøet (Gottlieb sin modell)

Relevante momenter, drøfting

- I drøftingen kan man forvente at kandidatene har forstått at læring er noe som foregår i et samspill mellom individet («i den enkelte», altså den enkeltes kognisjon, evner, gener, osv.) og miljøet (i interaksjon mellom mennesker og i sosiale omgivelser), hvor miljøet igjen har en egen historikk. Det forventes at studentene kan drøfte hvordan disse samspillene ligger til grunn for svært mye av menneskelig læring, spesielt den som skjer gjennom direkte eller indirekte interaksjoner med andre.