

Emne: HF4 - Introduktion**Baggrund:**

Velkommen til hovedforløb 4 her på ejendomsservicetekniker uddannelsen.

Hovedforløbet for Euv1 og euv2 består af 6 uger i alt.

Hovedforløb for Euv3 har opmåling og tegning af mindre grønne arealer som en ekstra uge således 7 uger i alt.

Dette er nu sidste hovedforløb som afsluttes med eksamen via praktiske opgaver, rapport, muntlig forsvar af rapport og en multi choice test.

- o Rygepoetik – det er ikke lilladt at ryge i skoletiden se link

Link: <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2021/1632>

- o Orienter dig om vores beredskab i forhold til brand og ulykker. Placering af hjertestartere, opsamlingspladser, brandsluknings udstyr osv. I vores brandinstrukser.

Link: Brandinstruks alle - YouTube

**Lokal undervisningsplan HF**

Dato: Ingen dato

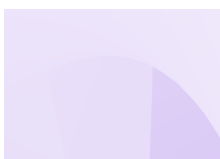
Beskrivelse:

Link til Lokal undervisningsplan (LUP)

Her er et link til den Lokale undervisningsplan (LUP).

I den lokale undervisningsplan (LUP) kan du finde informationer om uddannelsens opbygning, undervisningen, evaluering og feedback samt bedømmelseskriterierne.

Link: LUP HF

**Ny elev**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Nyttige informationer om at være elev på AARHUS TECH

Ressourcer og aktiviteter:

Side: Ny elev på AARHUS TECH

Emne: HF4 - Pleje og vedligeholdelse af udearealer (11200)**Dag 1**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Introduktion til fagets sidste forløb.
Målpinde og forløbsplan gennemgås.

Repetition af udvalgte emner fra 2. HF og 3. HF.

- Plantekandskab,
- planterers behov
- Næringsstoffer og planterers forudsætninger for optag af disse.
- Plejeplaners opbygning jf. 3. HF.

Nyt stof: Vi kigger på, hvordan de første plejeplaner, vi arbejdede med på 3. HF, kan indeholde mere data. Vi arbejder med argumentation for den foreslåede pleje af et nyt element. Kontrol og revision af egen planlægning.
Dette udformes i en sidste plejeplansopgave, som startes denne dag.

Adspredelse, bevægelse og repetition: Praktiske øvelser repeteres: Plantning, klipning af eksisterende beplantninger, nyanlæg og opretning af flisebelægninger. Evt. beskæring.

Der rokeres mellem de praktiske opgaver, så alle kommer til at stå selv med redskaber, maskiner og problemstillinger.

Læringsmål:

- 01 Eleven kan under vejledning udarbejde et plejeprogram i forhold til kvalitet og årstider
- 02 Eleven kan gøre rede for plejeprogrammets funktion
- 03 Eleven kan i samarbejde med kolleger udføre pleje af udearealer i overensstemmelse med et plejeprogram
- 04 Eleven kan fremstille kompost
- 05 Eleven kan vedligeholde og renholde befæstede arealer, herunder oprette flisebelægninger
- 06 Eleven kan anvende relevante håndredskaber, værktøjer, traktorer og mindre maskiner fx løvsugere/-blæsere til pleje og vedligeholdelse af udearealer herunder legepladser
- 07 Eleven kan fejlfinde og foretage rutinemæssig vedligeholdelse og inden for gældende love og regler foretage mindre reparationer af relevante forekommende maskiner, herunder fejmaskiner, græsslåmaskiner, græstrimmere, buskryddere, hækkeklippere og jord
- 08 Eleven kan til en given arbejdsopgave vælge og anvende korrekte værnemidler, herunder handsker, beskyttelsesbriller/-skærm, åndedrætsværn, beklædning og fodtøj jf. gældende regler

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 1

Mappe: Opgaver dag 1

Mappe: Materialer dag 1

**Dag 2**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Fortsat arbejde med plejeplansopgaven, hvor der lægges vægt på argumentationsdelen.

Der sættes tid af til at rokere mellem praktiske opgaver.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 2

Mappe: Opgaver dag 2

Mappe: Materialer dag 2



Dag 3

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Fortsat arbejde med plejeplansopgaven, hvor der lægges vægt på argumentationsdelen.

Der sættes tid af til at rokere mellem praktiske opgaver.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 3

Mappe: Opgaver dag 3

Mappe: Materialer dag 3



Dag 4

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Plejeplansopgaverne afleveres og fremlægges ude ved det pågældende areal.

Repetitionstest omkring emner fra 2, 3 og 4. HF.

Afsluttende test omkring plejeplaner.

Evaluerer frem mod svendepøven.

Praktiske færdigheder øves.

Mulighed for at mindre opgaver kan stilles, løses med tilbagemelding.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 4

Mappe: Opgaver dag 4

Mappe: Materialer dag 4



Dag 5

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Afsluttende evaluering.

Denne dag kommer du til at arbejde selvstændigt med tre opgaver i It's Learning. Opgaverne skal vise både dig selv og Rikke, hvor godt du:

a) har styr på begreberne i faget og særligt omkring plejeplaner.

b) kan forklare disse begreber.

c) kan anvende begreberne til at vurdere på og løse en faglige problemstilling - i dette tilfælde i forhold til pleje og plejeplaner for et område. Her skal du også kunne forklare, hvorfor du gør, som du gør.

Hver opgave skal "godkendes" før du kan gå videre til næste opgave. Hvis opgaven ikke godkendes, skal du arbejde videre med den,

indtil du får den godkendt. På den måde, får du den bedste forståelse for, hvad du kan og hvad du skal arbejde med, for at blive endnu bedre.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 5

Læringssti: Afsluttende evalueringsøvelse

Mappe: Opgaver dag 5

Mappe: Materialer dag 5

Emne: HF4 - Bygningsdrift og vedligeholdelse (19303)

**Dag 1**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Vi lærer om beton og miljøklasser inden for dette. Vi lærer om konstruktiv træbeskyttelse.

Læringsmål:

- 01 Eleven kan anvende simple tegninger og beskrivelser, herunder almindelige signaturer og målestoksforhold, der anvendes i bygningstegninger
- 10 Eleven kan vejlede brugere om overfladebehandling af gulve og vægge
- 11 Eleven kan identificere forskellige skadedyr i og ved bygninger
- 12 Eleven kan foretage bekæmpelse ikke-kemisk som kemisk inden for gældende regler samt foretage relevant forebyggelse mod (nye) skadedyrsangreb
- 13 Eleven kan identificere og rette mindre fejl på dørnæl
- 14 Eleven kan angive anvendelsesområder for nødbelysning, sikkerheds- og alarmudstyr
- 15 Eleven kan anvende og samarbejde om ajourføring af bygningsdelskort
- 16 Eleven kan rekvirere og vejlede håndværkere om overfladebehandling på gulv, væg og loft, fugematerialer mv.
- 17 Eleven kan i samarbejde med kolleger foretage tilstandsvurdering af bygningsskader, herunder angreb af skimmelsvamp, trænedbrydende svampe og insekter og anvende relevante informationskilder til identifikation af skaders omfang og oprindelse
- 02 Eleven kan i samarbejde med kolleger identificere behov for almindeligt vedligeholdelsesarbejde samt foretage tilstandsvurdering ved ud- og indflytning
- 03 Eleven kan i samarbejde med kolleger anvende bygningsmaterialer til mur- og træværkskonstruktioner, overfladebehandling, beklædning, isolering, installationer mv.
- 04 Eleven kan foretage udskiftning af defekte enkeltkomponenter - herunder elektriske og sanitære - jf. gældende regler fx udskiftning af taparmaturer, håndvaske, køkkenvaske, el-afbrydere, stikkontakter
- 05 Eleven kan udføre rensning af afløb fra sanitære installationer samt rensning og enkel vedligeholdelse af regnvandsafløb
- 06 Eleven kan identificere mekaniske fejl ved driftsforstyrrelser i hårde hvidevarer, herunder maskiner i vaskeri
- 07 Eleven kan vejlede brugere og beboere om risici ved fugt i bygninger
- 08 Eleven kan foretage daglig bygningsvedligeholdelse sikkerhedsmæssigt forsvarligt
- 09 Eleven kan vejlede brugere og beboere om almindeligt forekommende vedligeholdelse i boliger
- 10 Eleven kan vejlede brugere om miljørigtig overfladebehandling af gulve og vægge
- 03 Eleven kan i samarbejde med kolleger og på baggrund af overvejelser om bæredygtigheds principper anvende bygningsmaterialer til mur- og træværkskonstruktioner, overfladebehandling, beklædning, isolering, installationer mv.
- 04 Eleven kan foretage udskiftning af defekte enkeltkomponenter - herunder elektriske og sanitære - jf. gældende regler og miljøhensyn fx udskiftning af taparmaturer, håndvaske, køkkenvaske, el-afbrydere, stikkontakter
- 09 Eleven kan vejlede brugere og beboere om almindeligt forekommende vedligeholdelse i boliger under hensyntagen til brug af bæredygtige materialer

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 1

Mappe: Opgaver dag 1

Mappe: Materialer dag 1



Dag 2

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

I forbindelse med byggesagsforløb, drøftes emnet kvalitetssikring af byggeri. Problemer omkring radon, asbest og PCB gennemgås.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 2

Mappe: Opgaver dag 2

Mappe: Materialer dag 2



Dag 3

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Lovgivning og praktisk viden om indretningsplaner, stoleplaner, flugtveje og brandsyn, i forhold til brandmyndighederne. OTIS kommer og fortæller om drift og vedligeholdelse af elevatorer.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 3

Mappe: Opgaver dag 3

Mappe: Materialer dag 3



Dag 4

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Vi er i værkstedet og repeterer op til svendeprøven.

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 4

Mappe: Opgaver dag 4

Mappe: Materialer dag 4



Dag 5

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 5

Mappe: Opgaver dag 5

Mappe: Materialer dag 5

Emne: HF4 - Varmeanlæg (11775)



Dag 1

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Eftersyn på fjernvarmeanlæg. Konsekvenser ved manglende eftersyn.

Læringsmål:

- 01 Eleven kan anvende materiale- og komponentkendskab i forbindelse med fejlfinding, udskiftning og drift af varmeteknisk installation
- 02 Eleven kan aflæse og redegøre for vvs-diagrammer udført efter Dansk Standard
- 03 Eleven kan drifte varmt brugsvand i forhold til fx kalkudfældning, korrosion og mikroorganismer (Legionella) i varmevekslere, varmtvandsbeholdere og el-tracing
- 04 Eleven kan redegøre for gældende lovgivning i henhold til bygningsreglementet
- 05 Eleven kan redegøre for gældende forskrifter og bestemmelser inden for fyrede og ufyrede anlæg samt fjernvarme-installationer
- 06 Eleven kan beregne energimængde ud fra målinger foretaget på et varmeanlæg, og efterkontrollere indstillingsværdier ved hjælp af producentens beregningsprogrammer
- 07 Eleven kan redegøre for anlæggets opbygning og indretning til brug for forskellige typer af brændsel og tilhørende fyringsanlæg
- 08 Eleven kan klargøre, idriftsætte og fejlfinde på anlæg og sikre miljørigtig og sikker drift
- 09 Eleven kan regulere og fejlsøge den fjernbetjente automatik via internettet (CTS og SRO)
- 03 Eleven kan træffe energirigtige valg ved drift af varmt brugsvand i forhold til fx kalkudfældning, korrosion og mikroorganismer (Legionella) i varmevekslere, varmtvandsbeholdere og el-tracing
- 10 Eleven kan foretage simple indreguleringer og differenstrykmålinger ved hjælp af elektroniske indreguleringsprogrammer
- 05 Eleven kan redegøre for gældende forskrifter og bestemmelser inden for fyrede og ufyrede anlæg samt fjernvarmeinstallationer
- 08 Eleven kan klargøre, idriftsætte og fejlfinde på anlæg og sikre miljø-, energirigtig og sikker drift

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 1

Mappe: Opgaver dag 1

Mappe: Materialer dag 1



Dag 2

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 2

Mappe: Opgaver dag 2

Mappe: Materialer dag 2



Dag 3

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 3

Mappe: Opgaver dag 3

Mappe: Materialer dag 3



Dag 4

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 4

Mappe: Opgaver dag 4

Mappe: Materialer dag 4



Dag 5

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 5

Mappe: Opgaver dag 5

Mappe: Materialer dag 5

Emne: HF4 - Indkøb og ressource styring (11781)

**Dag 1**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:**Læringsmål:**

- 01 Eleven kan foretage indkøb af fx redskaber, maskiner, værktøj, reservedele samt forskellige forbrugsvare til daglige ejendomsdrift
- 02 Eleven kan foretage indkøb af miljørigtige produkter til forskellige rengørings- og vedligeholdelsesopgaver samt produkter til vaskeri
- 03 Eleven kan i samarbejde med kolleger foretage arbejdsplan-lægning for arbejdsgrupper eller teams, herunder ferieplan-lægning
- 04 Eleven kan varetage den daglige drift af et driftskontor herunder logistikken i forbrug og indkøb
- 05 Eleven kan medvirke ved opbygning af elektronisk arkiv for drift af bygninger
- 06 Eleven kan medvirke ved anvendelse af kvalitetsstyrings-redskaber
- 07 Eleven kan føre dagligt regnskab for indkøb til ejendommens drift herunder for vaskeri
- 01 Eleven kan i forbindelse med indkøb af fx maskiner, reservedele, værktøj, redskaber, materialer og forbrugsvare foretage miljørigtige og bæredygtige valg
- 08 Eleven kan foretage relevante og kendte administrative rutiner overfor offentlige myndigheder i forbindelse med mindre byggeopgaver

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 1

Mappe: Opgaver dag 1

Mappe: Materialer dag 1

**Dag 2**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:**Ressourcer og aktiviteter:**

Mappe: Powerpoints dag 2

Mappe: Opgaver dag 2

Mappe: Materialer dag 2

**Dag 3**

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:**Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 3**Mappe:** Opgaver dag 3**Mappe:** Materialer dag 3**Dag 4****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 4**Mappe:** Opgaver dag 4**Mappe:** Materialer dag 4**Dag 5****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 5**Mappe:** Opgaver dag 5**Mappe:** Materialer dag 5**Emne:** HF4 - Bæredygtig energioptimering (21187)**Dag 1****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Læringsmål:**

- 01 Eleven kan på baggrund af viden om forskellige muligheder inden for bl.a. alternativ energi foreslå løsninger til energioptimering i bygninger
- 02 Eleven kan medvirke ved udarbejdelse af overslag for indkøb, drift og tilbagebetalingstid, herunder forventet besparelse i forbindelse med investering i energibesparende foranstaltninger
- 03 Eleven kan vejlede brugere og beboere i hensigtsmæssig brug af energieffektive foranstaltninger med henblik på at minimere forbruget
- 04 Eleven kan opstille estimat for omkostninger ved manglende vedligeholdelse af varme- og ventilationssystemer

Ressourcer og aktiviteter:**Mappe:** Powerpoints dag 1**Mappe:** Opgaver dag 1**Mappe:** Materialer dag 1**Dag 2****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 2**Mappe:** Opgaver dag 2**Mappe:** Materialer dag 2**Dag 3****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 3**Mappe:** Opgaver dag 3**Mappe:** Materialer dag 3**Dag 4****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 4**Mappe:** Opgaver dag 4**Mappe:** Materialer dag 4**Dag 5****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:**

Ressourcer og aktiviteter:**Mappe:** Powerpoints dag 5**Mappe:** Opgaver dag 5**Mappe:** Materialer dag 5

Emne: HF4 - Syn af boliger (11784)**Dag 1****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Læringsmål:**

- 01 Eleven kan foretage syn af boliger ved ind- og udflytning på baggrund af vedligeholdelsesreglementet
- 02 Eleven skal have kendskab til gældende love og regler om vedligeholdelse og istandsættelse
- 03 Eleven kan udfylde flytterapporter bl.a. syn med brug af softwarebaserede synsrapporter på pc eller tablet.
- 04 Eleven kan foretage prissætning og kontrol af istandsættelsesarbejde
- 05 Eleven kan opmåle arealet af vægge og gulve i et lejemål
- 06 Eleven kan anvende simple fototeknikker til dokumentation af mislighold og overføre disse til andre medier for at udarbejde en rapport over misligholdet
- 07 Eleven kan entydigt fastslå eventuel misholdelse
- 08 Eleven kan anvende regler om overholdelse af tider ved fx varsling af syn, fremsendelse af overslag og endelig opgørelse

Ressourcer og aktiviteter:**Mappe:** Powerpoints dag 1**Mappe:** Opgaver dag 1**Mappe:** Materialer dag 1**Dag 2****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 2**Mappe:** Opgaver dag 2**Mappe:** Materialer dag 2**Dag 3****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:**

Ressourcer og aktiviteter:**Mappe:** Powerpoints dag 3**Mappe:** Opgaver dag 3**Mappe:** Materialer dag 3**Dag 4****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 4**Mappe:** Opgaver dag 4**Mappe:** Materialer dag 4**Dag 5****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Mappe:** Powerpoints dag 5**Mappe:** Opgaver dag 5**Mappe:** Materialer dag 5**Emne:** HF4 - Opmåling og tegning af mindre grønne arealer (44237) (Kun EUV3)**Dag 1****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Læringsmål:**

- 01 Eleven kan foretage registrering og opmåling af et eksisterende mindre anlæg, der indeholder både befæstede arealer og planter, og på denne baggrund udarbejde forskellige typer af plan- og snittegninger ved hjælp af tegningsmaterialer samt efter gælden

Ressourcer og aktiviteter:**Mappe:** Powerpoints dag 1**Mappe:** Opgaver dag 1**Mappe:** Materialer dag 1



Dag 2

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 2

Mappe: Opgaver dag 2

Mappe: Materialer dag 2



Dag 3

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 3

Mappe: Opgaver dag 3

Mappe: Materialer dag 3



Dag 4

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 4

Mappe: Opgaver dag 4

Mappe: Materialer dag 4



Dag 5

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Ressourcer og aktiviteter:

Mappe: Powerpoints dag 5

Mappe: Opgaver dag 5

Mappe: Materialer dag 5

Emne: Svendeprøve (7718)**Formalia****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Læringsmål:**

- 01 Afsl.prv: Ejendomsservice, Ejendomsservicetekniker

Ressourcer og aktiviteter:**Fil:** Problemformulering i tabelform.docx**Fil:** Vejledning_svendeprøverapporten.docx**Svendeprøverapport - afleveringsmappe****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:****Ressourcer og aktiviteter:****Afleveringsopgave:** Afleveringsmappe til svendeprøveopgaven**Mappe til mundtlige oplæg****Dato:** Ingen dato**Beskrivelse:**

Emne: Evaluering EUD og EUX (GF2+HF) - AARHUS TECH (LSU)**Baggrund:**

Eleverne på AARHUS TECH evalueres løbende gennem deres uddannelse. Vi har en kultur med formativ evaluering, hvor underviserne følger elevernes læring med refleksive samtaler.

Eleverne skal også kunne evaluere den undervisning, som de møder, så vi kan blive endnu bedre til at udvikle undervisningen. Derfor har vi udviklet en spørgeramme til **Evaluering**, der bruges på Grundforløb 2 og Hovedforløb.

Resultatet gennemgås med eleverne.



Evaluering af undervisningen på AARHUS TECH

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

På hver skoleperiode beder vi eleverne om at evaluere den undervisning, som de har mødt.

Ressourcer og aktiviteter:

Undersøgelse: Forløbsevaluering



Evaluering - Lærervejledning

Dato: Ingen dato

Beskrivelse:

Lærerettet introduktion til evaluering på AARHUS TECH

Ressourcer og aktiviteter:

Fil: Intro - evaluering LSU 130622.pdf
