



Examensarbete

Högskoleingenjörsexamen/ Kandidatexamen/ Civilingenjörsexamen åk 3

Anne Håkansson

annehak@kth.se

Studierektor för examensarbeten

Skolan för Informations- och Kommunikationsteknik, KTH



Mål för examensarbete

Enligt högskoleförordningen

- Högskoleingenjörer
- Civilingenjörer / Kandidater

Olika kurskoder och behörighet att fortsätta studera!



Mål för examensarbete (exempel)

- Kunna tillämpa relevanta kunskaper och färdigheter, som förvärvats inom teknikområdet, på ett givet problem.
- Självständigt kunna analysera och diskutera frågeställningar, inom givna ramar, samt hantera större problem på grundnivå inom teknikområdet.
- Reflektera, värdera och kritiskt granska egna och andras resultat.
- Kunna dokumentera och presentera eget arbete, för given målgrupp, med krav på struktur, formalia och språkhantering.
- Kunna identifiera eget behov av ytterligare kunskap och fortlöpande utveckla sin kompetens.

-> Bedömningsmallar- Se Canvas, KTH Social

Bedömningsmall Högskoleingenjör, 2016-06-19

**Bedömningsmall Civilingenjör- och Kandidatstudenter, åk3
Examensarbete, 160619**



Behörighet

Skall ha minst 120 hp avklarade högskolepoäng

Kravet kontrolleras av administrationen och skall vara uppfyllda innan studenten registreras på examensarbetskursen och påbörjar kursen.

”Dispens” – endast om studenten anses uppnå resultat vid kursstart



Examensarbetskursen

Startar tre gånger per år:

Period 3 (Jan) - halvfart

Period 4 (Mars/April) – helfart

Period 1 (Aug/ Sept) - halvfart

-> Börjar med att hitta ett projekt, minst 2-3 månader före kursstart

* Skriv projektförslag vilket är memorandum för projektet. Lämna in 10 december / 15 juni

Före kursstart (P3 Jan / P4 Mars)



Figur 1: Uppstartsfas för examensarbete, HT-VT.



Inför kursen

Antal studenter per examensarbete:

2 studenter per examensarbete

Hitta medarbetare – I Canvas, KTH Social

Ej 3 studenter

- i projektgrupp men ej skribenter på samma uppsatsrapport!



@ICT- skolan

Ordning på arbetsuppgifter

1. Hitta examensarbete /examensarbetsprojekt
2. Registreringsblanketten
3. Skriv samman en projektbeskrivning/ett projektförslag
 - Förhandla OCH
 - Lämna in i Canvas!

@annan KTH-skola – prata med dem – Följ deras rutiner! Kan hända att de startar tidigt i januari vid visst datum och med visst arbete!



Sök och bestäm examensarbete /-projekt

ICT- skolans Exjobbsmessa

– Idag, Electrum

11.30 – 15.30

Träffa företag och forskare

För mer information se: <https://www.kth.se/blogs/degreeprojectfair/>

Kontakta - Bevista

- Företag
- Forskare
- Lärare



Sök och bestäm examensarbete /-projekt

Webbsidor (KTH, ICT KTH, Utomlands):

KTH Exjobbportal

<http://www.kth.se/samverkan/exjobb/kth-exjobbportal-1.292786>

ICTs Exjobbspool

<http://xjobb.it.kth.se>

Examensarbete

<http://www.kth.se/student/program/examensarbete/>

Examensarbete utomlands

<https://www.kth.se/student/program/utlandsstudier/examensarbete?programme=tebsm>



@ICT-skolan

Hur få registreringsblanketten godkänd?

Hämta registreringsblankett via:

KTH Social <https://www.kth.se/social/group/examensarbete-ict-sk/page/formular-registrering-projektforslag/>

Canvas: [Examensarbete vid Skolan för Informations- och kommunikationsteknik - Kandidatnivå \(Degree project Bachelor\)](#)

Fyll i blanketten

Ta med registreringsblanketten till administratörerna

Erhåll stämpel!

Därefter:

Ladda upp en kopia av registreringsblanketten i Canvas systemet
& Ge registreringsblanketten till examinator för ifyllnad



BLANKETT

Dnr

Blankettkod:

Reviderad datum

UT-EXAR

2016-11-14

Ansvarig avdelning

UF/PLU

**Stämpel
&
Signatur**

ANSÖKAN OM EXAMENSARBETE, DEL 1/APPLICATION FOR DEGREE PROJECT, PART 1

Fylls i av studenten/To be filled in by the student

Förnamn/ <i>First name</i>	Datum/ <i>Date</i>
Efternamn/ <i>Surname</i>	Personnummer/ <i>Civic registration number</i>
E-postadress/ <i>E-mail</i>	
Program vid KTH/ <i>Programme at KTH</i>	
Planerad start för examensarbete/ <i>Degree project is planned to start</i>	
<input type="checkbox"/> Jag godkänner publicering via DiVA/ <i>I accept publication via DiVA</i>	
<input type="checkbox"/> Jag godkänner inte publicering via DiVA/ <i>I do not accept publication via DiVA</i>	
Signatur student/ <i>Signature student</i>	



Nyheter! P/F – ECTS A-F

Betygsättning med P/F eller A-F:

Studenter som har börjat sin utbildning **före 2015-07-01** har **rätt att välja** att göra ett betygsatt exjobb (A-F)

Utbildningsprogram och Kurskod ska anges vid inlämning av projektförslag

Men slutgiltigt val av kurskod görs i början av exjobbet när man registrerar det.

Det går inte att ångra sig och ta ett P/F senare!



Inlämning – *Start i period 3 eller 4*

LÄMNA IN projektförslag genom att *ladda upp* förslaget i Canvas – ***Inte senare än – 10 December***
(<https://kth.instructure.com/courses/1585>)

LADDA UPP registreringsblanketten tillsammans med projektförslaget i Canvas – ***10 December***

ANVÄND *båda* vid diskussion/förhandling med examinator!
(*dvs om du har ett projekt*)

GE registreringsblanketten till din examinator (för tillägg av information)!

Du eller din examinator lämnar in registreringsblanketten till administratörerna – vit postlåda, 3 vån, A-hissen, Service center



Inlämning – *Start i period 1*

LÄMNA IN projektförslag genom att ladda upp förslaget i Canvas– ***inte senare än – 15 juni***
(<https://kth.instructure.com/courses/1585>)

LADDA UPP registreringsblanketten tillsammans med projektförslaget i Canvas– **15 juni**



Varför lämna in i Canvas

Få *förslag* på examinator

Student måste kontakta examinator!

Examinatorer kan ta del av projektförslagen

OBS, Examinator utser handledare vid KTH



Projektförslag == anmälan (ej == registrering)

(MALL: <https://www.kth.se/social/group/examensarbete-ict-sk/page/formular-registrering-projektforslag/> Alternativt Canvas)

Projekt Titel + Datum

Projektplanen bör vara ca 2-3 sidor lång, vilket motsvarar 400-600 ord

Examensarbetare

Organisation och Handledare

Beskriver hur projektet är organiserat, handledare/examinator om sådana finns

KTH Examinator och Handledare

Nyckelord

1-6 nyckelord som beskriver examensarbetet

Bakgrund

Kort bakgrundsbeskrivning av det område som ska undersökas

Problembeskrivning

Problemområdet med fokus på arbetsområdet

Problemet

Problemet som ska lösas



Projektförslag, forts.

Syfte

Syftet med examensarbetet (*t ex* att presentera ett datorsystem som ger förutsättningar till en förbättrad arbetsprocess)

Mål

Mål, syften och/eller resultat med examensarbetet (*t ex* ett förbättrat datorsystem som samverkar med befintliga system).

Uppgifter

Uppgifter / deluppgifter som måste utföras för att slutföra arbetet

Metod

arbetsmetoder eller forskningsmetoder som kommer att användas

Milstolpar (Tidsschema)

Tidschema med tidpunkter

Risker, konsekvenser och etik

Potentiella risker med examensarbetet och projektet

Sammanfattning

Kort sammanfattning av examensarbetet

Referenser



Ingen aning vad du ska arbeta med? *Men ska göra examensarbetet under vårtermin*

LÄMNA in i Canvas med:

Project Titel “Ej bestämt”

Om projektet ej är bestämt men ska utföras under våren

Examensarbetare Namn på examensarbetare

Nyckelord

Istället för nyckelord, skriv egna intresseområden (Gärna flera):

1-6 nyckelord som visar vad du är intresserad av

(t ex, Artificiell Intelligens, Programmering, Utveckling av ett system ...)

Filnamnet bör ha följande utseende:

“Utb-Prog-Kod-Författare1–Författare2-Ej_bestämt-nyckelord–datum.pdf”

Datum är det datum då projektplanen lämnas in med formatet: År-Månad-Dag

Bra sätt att hålla reda på versioner



Examensarbete vid Skolan för Informations- och kommunikationsteknik - Kandidatnivå (Degree project Bachelor)



☰ Degree Project at the School of Information and Communication Technology - First Cycle



Konto



Översikt



Kurser



Kalender



Inkorg



Help

Hem

Uppgifter

Diskussioner

Betyg

Personer

Konferenser

Samarbeten

Media Gallery

Senaste aktiviteten i Degree Project at the School of Information and Communication Technology - First Cycle



Inga nya meddelanden Du har inga meddelanden att visa i din ström. När du börjar delta i kurser kommer du märka att den här strömmen börjar fyllas med meddelanden från diskussioner, betygsuppdateringar, privata meddelanden mellan dig och andra användare, osv.

Kommande

Inget i nästa vecka



3 Visa kalender



Till exempel....

Målgrupp	Utbildningsprogram	Ämnesområde	Kursnamn	Högskolepoäng	Kurskod för A-F betygsskala	Kurskod för P/F betygsskala
Högskoleingenjör studenter	TIDAB, TIDAA	Teknik	Examensarbete inom datateknik, grundnivå	15	II122X ↗	II142X ↗
	TIEDB, TIELA		Examensarbete inom elektronik och datorteknik, grundnivå	15	II122X ↗	II142X ↗
kandidate studenter	CINTE, TCOMK		Examensarbete inom informations- och kommunikationsteknik, grundnivå	15	II123X ↗	II143X ↗

CINTE-II142X_Anna-Andersson_Anders-Laurits_Mjukvaru-utveckling-Intelligenta-system- Mjukvaru-utveckling -AI-2017-12-10.doc

“CINTE-II123X-Roland-Larsson –Ej_bestämt-distributed_systems, inbyggda_system–17-12-10.pdf”



Antal Projektförslag och förändring

Lämna in *ett* projektförslag *per* examensarbete! *Välj den kurskod som motsvarar utbildningsprogrammet!*

Om olika program – välj ändå en kurskod och nämn att olika utbildningsprogram är inblandade i projektförslaget!

Förbättrad version: Kurs som börjar i *period 3* (jan):

– Lämna in förbättrad version *senast* 10 januari! (om man ämnar göra examensarbete period 3)

Period 4 (mars):

– Förbättrad version *senast* 15 februari! (om period 4)

Period 1 (sept): – förbättrad version *senast* 15 augusti! (om period 1)



Examinator –Handledare

Examinator och Handledare vid KTH

Handledare (vid företag)

Hitta examinator och handledare

Får hjälp från studierektor– utifrån projektförslag

Kontakta möjlig examinator och/ eller handledare

Kontakta PA (för utbildningsprogrammet)

Kontakta studierektor för enheten, examensarbeten

Canvas– stöd om handledare och examinator saknas

* *Examinator* signerar registreringsformuläret



Programansvariga

<https://www.kth.se/ict/kontakt/kontakt-for-studenter/akademiskt-ansvariga-1.33074>

Högskoleingenjör, Datateknik (TIDAB) [Anders Sjögren](#)

Högskoleingenjör, Elektronik och dator teknik (TIEDB)

[Bengt Molin](#)

Kandidatprogram, Informations- och kommunikationsteknik (TCOMK) [Paolo Monti](#)

Civilingenjör, Informationsteknik (CINTE) [Robert Rönngren](#)



Programansvariga

Äldre program utan nyantagning

Kandidatprogram, Informations- och kommunikationsteknik (TKOMK) [Anders Sjögren](#)

Kandidatprogram, Affärssystem (TAFFK) [Anders Sjögren](#)

Högskoleingenjör, Elektronik och kommunikation (TIEMB) [Bengt Molin](#)

Högskoleingenjör, IT Affärssystem / Informationssystem (TIASB) [Anders Sjögren](#)

Högskoleingenjör, Mekatronik och industriell IT (TIMIB) [ITM-skolan](#)

Civilingenjör, Mikroelektronik (CMIEL) [Robert Rönngren](#)



Studierektorer

Programvaruteknik och datorsystem [Alf Thomas Sjöland](#)

Kommunikation: tjänster och infrastruktur [Fredrik Kilander](#)

Elektroniksystem [B Gunnar Malm](#)

Examensarbeten [Anne Håkansson](#)

Grundutbildningsansvarig [Anders Västberg](#)



Information om examensarbeten

Hitta information om examensarbeten:

CANVAS

<https://www.kth.se/social/group/examensarbete-ict-sk/>

Formulär, mallar, *bedömningsmallar* etc:

<https://www.kth.se/social/group/examensarbete-ict-sk/page/formular-registrering-projektforslag/>

<https://www.kth.se/student/program/examensarbete/ict-examensarbete-vid-skolan-for-informations-och-kommunikationsteknik-1.14065>

CANVAS

Examensarbete vid Skolan för Informations- och kommunikationsteknik -
Kandidatnivå (Degree project Bachelor)



Föreläsningar, in Canvas

2018

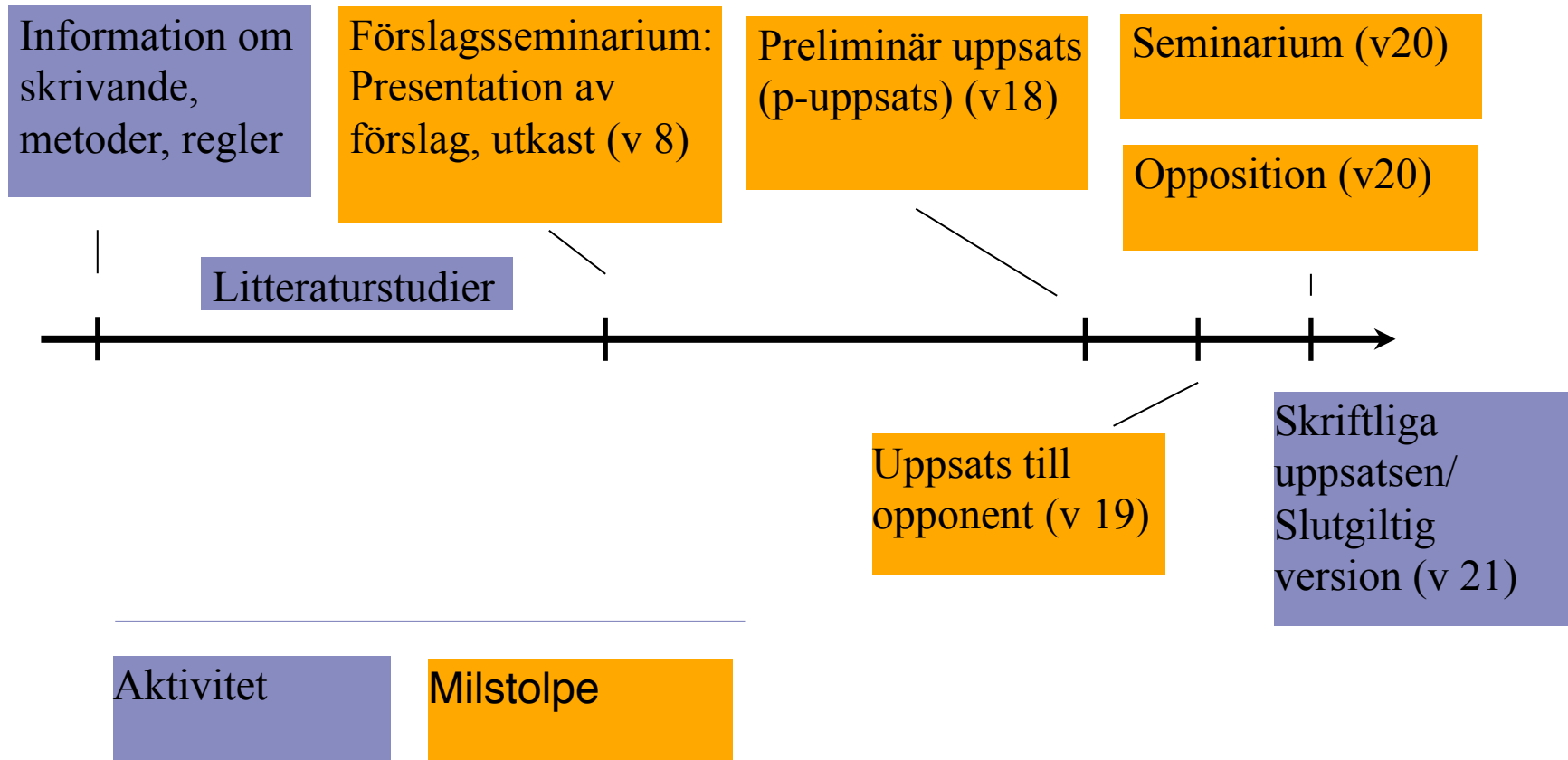
Januari - Introduktionsföreläsning

- Div: Innehåll, Struktur, Presentation / Opposition,
Skrivtips

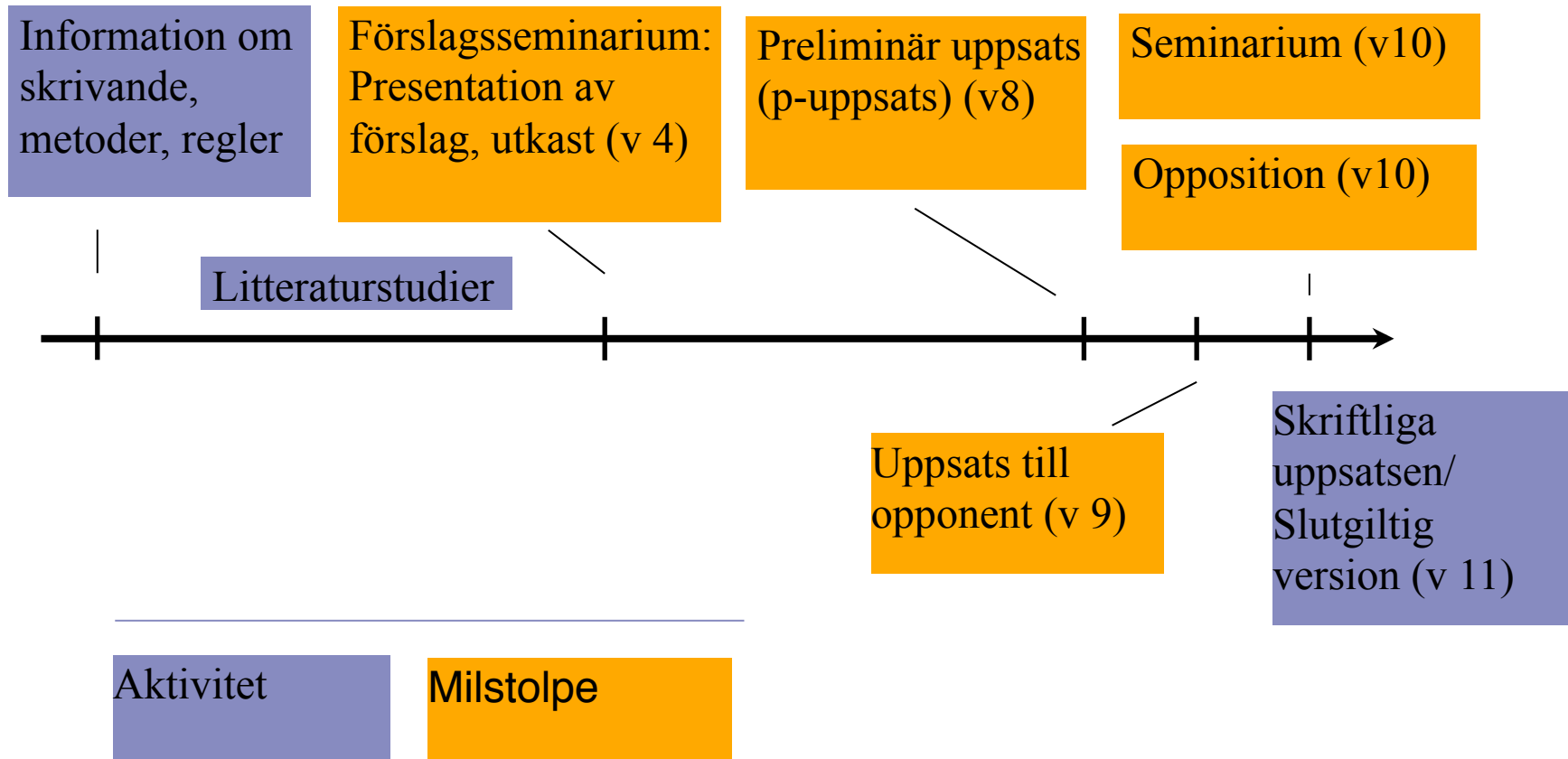
Frågor



Arbetsfas, 20 veckor (halvfart)



Arbetsfas, 10 veckor





Aktiviteterna:

Skrivande, metoder, regler. Hur man skriver en uppsats, hur man väljer metod för sitt examensarbete, och vilka regler som gäller för genomförandet av ett examensarbete.

Litteraturstudier. Litteraturstudier är väsentligt för alla projekt och ska identifiera bakgrund för projektet. Det ska utföras i början av arbetet och bör göras löpande under hela projektet.

Skriftliga uppsatsen. Den skriftliga uppsatsen är examensarbetets viktigaste beståndsdel. Den utgör en tredjedel av examensarbetets betyg och är ett redskap för att bedöma processen.



Milstolpar:

Förslagsseminarium och utkast. Ett första utkast skall ges till examinatorn. Ligger till grund för en presentation som skall ges av studenten och skall innehålla uppsatsens hela struktur.

Preliminäruppsats (prel-uppsats). Den preliminära uppsatsen är en färdig uppsats utan att kommentarer från examinatorn och opponenter har inkluderats.

Preliminäruppsatsen (skall lämnas till examinatorn innan vecka åttas utgång.



Milstolpar:

Uppsats till opponent. Förutsatt att inga större förändringar av preliminäruppsatsen är nödvändiga, skall uppsatsen ges till opponenten.

Om möjligt skall examinatorns kommentarer redan vara åtgärdade i den version som ges till opponenten.

Slutgiltig version. Den slutgiltiga versionen av uppsatsen skall lämnas in senast en vecka efter det att examensarbetet har avslutas (vecka 11 alt 21).

Versionen skall ta hänsyn till de förändringar som krävts av examinatorn eller opponenten. En kort sammanfattning över förändringar som gjorts, bör inkluderas.



Milstolpar:

Opposition. Varje student skall genomföra en opposition på någon annan students examensarbete. Ändamål:

- kritiken från opponenter skall förbättra uppsatsen.
- opponenter skall visa att denne kan reflektera över, utvärdera och kritiskt granska andras arbete.

Opponenten skall skriva en oppositionsrapport som utvärderar och kritiskt granskar den preliminära uppsatsen med önskemål om förbättringar (språk, struktur, och innehåll m.m.).

Oppositionsrapporten skall lämnas till examinatorn för examensarbetetsstudenten och examinatorn för opponenter *minst 1 dag före* seminariet (för betygsättning).



Milstolpar:

Seminarium med muntlig presentation. Kontakta examinatorn, i god tid, så att en överenskommelse om ett datum för presentation kan nås mellan studenten, examinatorn, och opponenter samt opponenterens examinator. Examinatorn skall, med god framförhållning, annonsera tid och plats för presentationen tillsammans med ett kort abstrakt.

Notera att den muntliga presentationen av uppsatsen endast kan innehålla material som kan göras offentligt, på samma sätt som för den skriftliga uppsatsen.



Seminarier med handledare (förslag)

Flera milstolpar och obligatoriska seminarier för kandidatuppsatser:

Sammanfattning, Abstract, och Disposition/
Innehållsförteckning

Introduktion

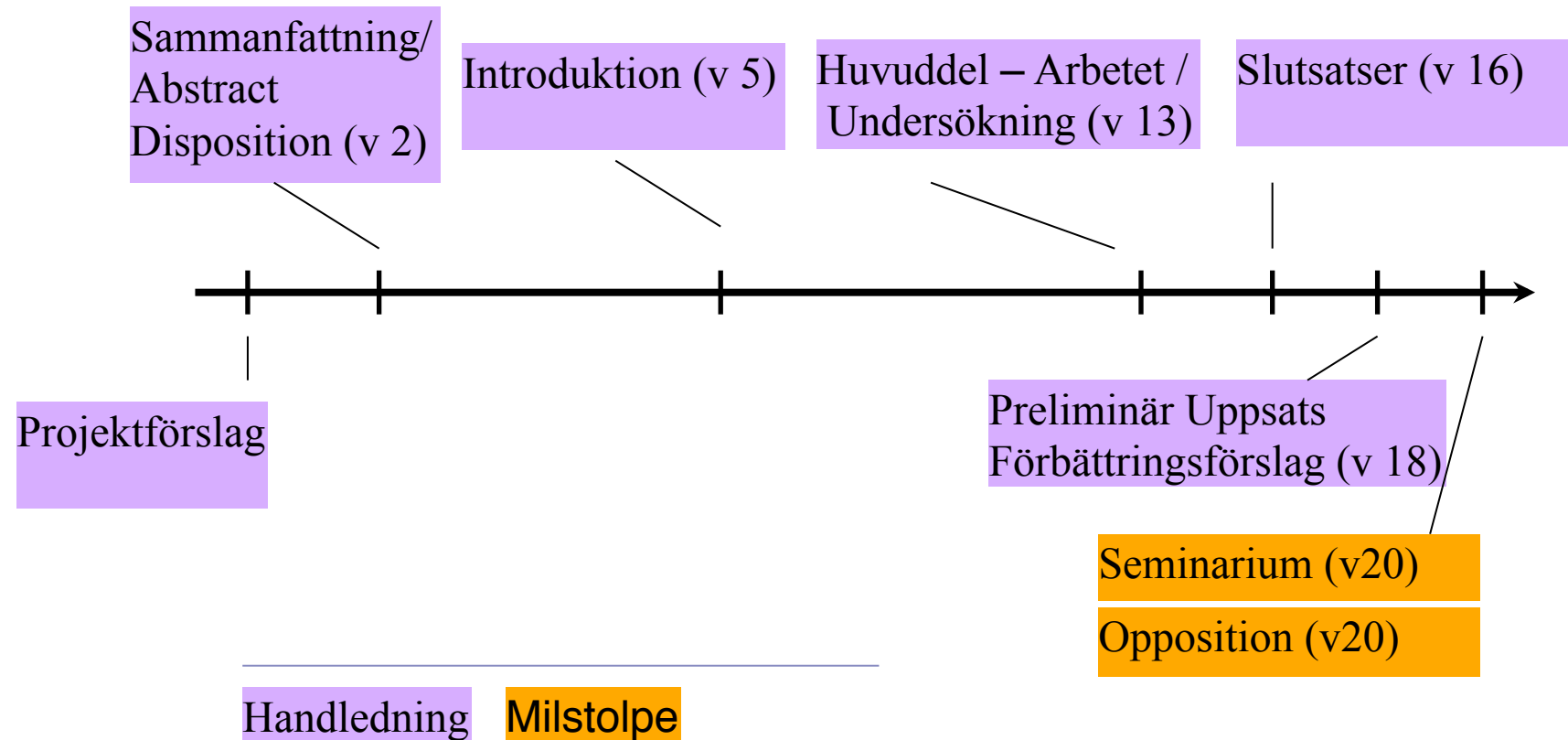
Huvuddel

Slutsatser, Diskussion och fortsatt arbete

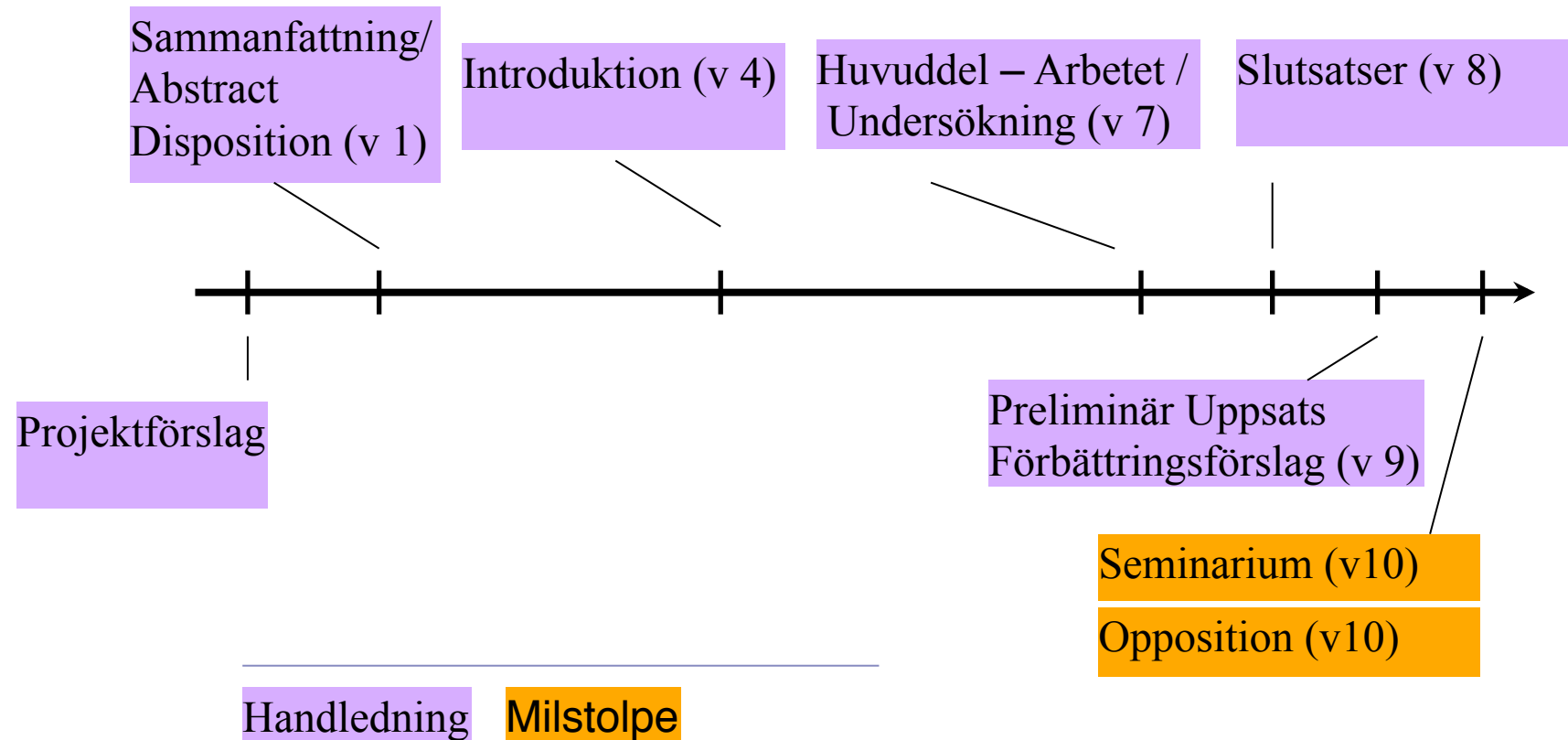
Presentationsseminarium

Oppositionsseminarium

Handledning, 20 veckor (halvfart)



Handledning, 10 veckor





Student aktiviteter /seminarier, Halv-tid

v 0 – Ordna registrering (Ifyll, Signaturer, Lämna in)

v 2 – Sammanfattning, Abstract, Disposition,
Innehållsförteckning

v 5 – Introduktion

v 8 – Förslagsseminarium

v 14 – Uppsatsens huvuddel

v 16 – Slutsatser, Diskussion och Fortsatt arbete

v 18 – Preliminär uppsats

v 19 – Examensarbete till opponent

v 20 – Presentationsseminarium/ Oppositionsseminarium

v 21 – Slutgiltig uppsats, samt bedömningsmall lämnas in



Handledare

-

Examinator

v 2 – Sammanfattning, Abstract,
Disposition, Innehållsförteckning

v 8 – Introduktion

v 14 – Uppsatsens huvuddel

v 16 – Slutsatser, Diskussion och
Fortsatt arbete

v 20 – Presentationsseminarium/
Oppositionsseminarium

v 8 – Förslagsseminarium

v 18 – Preliminär uppsats

v 20 – Presentationsseminarium/
Oppositionsseminarium



Handledning:

Sammanfattning/ Abstract och Disposition. Ett abstract (eng) och en sammanfattning (sv) av hela uppsatsen samt en övergripande disposition av hela uppsatsen.

Introduktion. Introduktionen innehåller inledning till uppsatsen, bakgrund till problemområdet, problemformulering, syfte med uppsatsen och eventuellt syfte med arbetet, metod för examensarbetet och avgränsning av examensarbetet, samt disposition.



Handledning:

Huvuddel – Projektarbetet. Huvudavsnitt med flera kapitel som beskriver uppsatsens huvudsakliga arbete inklusive resultat. Redogörelsen är antingen en utvärdering av problemområdet eller ett tekniskt arbete som utförts.

Slutsatser. En avslutning som beskriver slutsatser, diskussion och fortsatt arbete för uppsatsämnet.

Preliminär Uppsats. Är det examensarbete som har lämnas till opponenter och examinator inför presentation och opposition och som kan förbättras inför inlämning av sista versionen av examensarbetet.