

Bilaga: kompletterande riktlinjer för utbildning på forskarnivå i industridesign/ *Appendix: supplementary guidelines for third-cycle studies in industrial design*

Gällande bestämmelser om utbildning på forskarnivå framgår av:

- Högskoleförordningen (HF): 5 kap. anställning som doktorand, 6 kap. utbildningen och 7 kap. tillträde till utbildningen, bilaga 2 examensordning.
- Antagningsordning för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (Dnr: 500-1168-11)
- Lokal examensordning vid Umeå universitet (Dnr: 500-2958-11)
- Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (Dnr: 500-953-13)
- Doktorandhandboken vid Teknisk-naturvetenskaplig fakultet vid Umeå universitet.

Gällande allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i industridesign vid Designhögskolan framgår av

- Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i industridesign med doktorsexamen som slutmål (Dnr: FS 4.1.1-365-14).
- Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i industridesign med licentiatexamen som slutmål (Dnr: FS 4.1.1-796-14).

Följande dokument innehåller lokalt gällande kompletteringar av de ovan angivna regelverken för med avseende på:

- Ämnesspecifika obligatoriska kurser inom design / *Subject-specific mandatory courses in design*
- Allmänna obligatoriska kurser / *General mandatory courses*
- Forskningsseminarium / *Research Seminar*
- Handledning,
- Översikt över institutionens utbildningsinsatser för att möte de nationella och lokala målen, och deras uppföljning,
- Riktlinjer vid upprättande och uppföljning av individuella studieplaner,
- Riktlinjer för seminarieprocessen, speciellt slutseminarium.
- Doktorandfestival

<u>ÖVERSIKT OBLIGATORISKA KURSER / OVERVIEW MANDATORY COURSES</u>	4
ÖVERSIKT ALLMÄNNA LÄRANDEMÅL / OVERVIEW GENERAL LEARNING OUTCOMES	5
NATIONELLA MÅL FÖR AKTUELL EXAMEN (HF 6 KAP. 4 OCH 5 §)	5
LOKALA MÅL FÖR AKTUELL EXAMEN	6
<u>ÄMNESPECIFIKA OBLIGATORISKA KURSER INOM DESIGN / SUBJECT-SPECIFIC MANDATORY COURSES IN DESIGN</u>	7
BRUK OCH BRUKARE / USE AND USERS	8
KEY LEARNING OUTCOMES	8
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	8
HISTORIA / HISTORY	9
KEY LEARNING OUTCOMES	9
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	9
METODOLOGI / METHODOLOGY	10
KEY LEARNING OUTCOMES	10
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	10
TEORI / THEORY	11
KEY LEARNING OUTCOMES	11
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	11
<u>ALLMÄNNA OBLIGATORISKA KURSER / GENERAL MANDATORY COURSES</u>	12
VETENSKAPSTEORI, FILOSOFI OCH ETIK / PHILOSOPHY OF SCIENCE, PHILOSOPHY AND ETHICS	13
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	13
PEDAGOGIK / PEDAGOGICS	13
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	13
PRESENTATION / PRESENTATION	14
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	14
<u>FORSKNINGSSEMINARIUM / RESEARCH SEMINAR</u>	15
RELATION TO GENERAL STUDY PLAN	15
<u>HANDLEDNING / SUPERVISION</u>	16
HANDLEDKOLLEGIUM / SUPERVISOR'S COLLEGE	16
<u>ÖVERSIKT GENERELLA INSATSER FÖR ATT MÖTA ALLMÄNNA NATIONELLA OCH LOKALA LÄRANDEMÅL / OVERVIEW OF GENERAL ACTIONS TO MEET NATIONAL AND LOCAL LEARNING GOALS</u>	17
NATIONELLA MÅL FÖR AKTUELL EXAMEN (HF 6 KAP. 4 OCH 5 §)	17
KUNSKAP OCH FÖRSTÅELSE	17
FÄRDIGHET OCH FÖRMÅGA	18

VÄRDERINGSFÖRMÅGA OCH FÖRHÅLLNINGSSÄTT	18
LOKALA MÅL FÖR AKTUELL EXAMEN	19
KUNSKAP OCH FÖRSTÅELSE	19
FÄRDIGHET OCH FÖRMÅGA	19
VÄRDERINGSFÖRMÅGA OCH FÖRHÅLLNINGSSÄTT	20
UPPFÖLJNING	20
<i>UPPRÄTTANDE OCH UPPFÖLJNING AV INDIVIDUELLA STUDIEPLANER / ESTABLISHING AND EVALUATING INDIVIDUAL STUDY PLANS</i>	<i>21</i>
<i>SEMINARIEPROCESSEN / SEMINAR PROCESS</i>	<i>25</i>
<i>GENERAL INFORMATION</i>	<i>25</i>
<i>INTERNAL SEMINARS</i>	<i>26</i>
<i>EXTERNAL SEMINARS</i>	<i>26</i>
FINAL SEMINAR GUIDELINES	27
<i>DOKTORANDFESTIVAL / PHD FESTIVAL</i>	<i>27</i>

Översikt obligatoriska kurser / *Overview mandatory courses*

Utbildning på forskarnivå med doktorsexamen i industridesign som slutmål består av en kursdel omfattande 70-100 högskolepoäng, vilka fördelas så att 40 högskolepoäng utgörs av obligatoriska kurser, 8 högskolepoäng av deltagande i institutionens forskningsseminarium, och resterande högskolepoäng utgörs av valfria kurser. Utbildning på forskarnivå med licentiatexamen i industridesign som slutmål består av en kursdel omfattande 40-60 högskolepoäng, varav 30 högskolepoäng utgörs av obligatoriska kurser, 4 poäng av seminariedeltagande, och resterande högskolepoäng utgörs av valbara kurser.

De för examen obligatoriska kursmomenten kan delas in i tre grupper: ämnesspecifika kurser, kurser som berör akademisk forskning mer i allmänhet, samt obligatoriskt deltagande i institutionens forskningsseminarium. Nedanstående beskrivningar är allmänna beskrivningar av det huvudsakliga kunskapsinnehållet som åsyftas. Således kan de obligatoriska momenten antingen uppfyllas genom deltagande i av institutionen anordnade kurser, alternativt genom att doktoranden enligt handledares bedömning på annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper.

Umeå Institute of Design's doctoral education with the purpose of a PhD degree in industrial design consists of courses to the extent of 70-100 credits. The courses are divided in three parts: 40 credits of mandatory courses, 8 credits of participation in the department's research seminar, and the remaining credits consisting of elective courses. Umeå Institute of Design's doctoral education with the purpose of a licentiate degree in industrial design consists of courses to the extent of 40-60 credits, out of which 30 credits consist of mandatory courses, 4 credits of participation in the department's research seminar, and the remaining credits consist of elective courses.

The mandatory course elements can be divided into three groups: design specific courses, courses related to academic research more generally, and mandatory participation in the research seminar. The descriptions below are intended as general descriptions of the main learning outcomes for each area. Thus, the learning objectives listed could either be accomplished through participation in courses arranged by the department, or by attending national or international courses judged by the supervisor as having a corresponding learning outcome.

Översikt allmänna lärandemål / *Overview general learning outcomes*

Från: Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i industridesign med doktorsexamen som slutmål, (DNR FS 4.1.1-365-14). Här numrerade för att underlätta referenser.

From: Syllabus for PhD Program in Industrial Design, (DNR FS 4.1.1-365-14). Here below numbered to ease reference. (Note: Translation of general study plan missing at this point)

Nationella mål för aktuell examen (HF 6 kap. 4 och 5 §)

1.1. Kunskap och förståelse

- 1.1.1. visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och
- 1.1.2. visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

1.2. Färdighet och förmåga

- 1.2.1. visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- 1.2.2. visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- 1.2.3. med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,
- 1.2.4. visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt,
- 1.2.5. visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och
- 1.2.6. visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

1.3. Värderingsförmåga och förhållningsätt

- 1.3.1. visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och
- 1.3.2. visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

Lokala mål för aktuell examen

2.1. Kunskap och förståelse

- 2.1.1. visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av designområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av designforskningen, och
- 2.1.2. visa förståelse för designområdets konstnärliga grund i allmänhet och för det valda forskningsområdets metodik i synnerhet.

2.2. Färdighet och förmåga

- 2.2.1. visa förmåga till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer inom designområdet,
- 2.2.2. visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med relevans för designpraktiken identifiera och formulera frågeställningar samt att utifrån dessa planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- 2.2.3. visa förmåga att relatera sin egen forskning till annan designforskning och i förlängningen till dess praktiska tillämpning inom design och annan samhällsnytta

2.3. Värderingsförmåga och förhållningsätt

- 2.3.1. visa fördjupad insikt om designområdets möjligheter och begränsningar, och en förståelse för dess roll i samhället och inom akademien.

Ämnesspecifika obligatoriska kurser inom design / *Subject-specific mandatory courses in design*

De ämnesspecifika kurserna omfattar totalt 30 högskolepoäng fördelade på fyra tematiska områden (varav minst 5 högskolepoäng inom varje område) med följande inriktningar¹:

- *Bruk och brukare*: fördjupade insikter i användarstudier, användarcentrerad design, deltagande och användardrivna designprocesser, inklusive grundläggande insikter i psykologisk och sociologisk metodik.
- *Historia*: designområdets och designforskningens historia, inklusive grundläggande insikter i för historisk forskning lämplig metodik.
- *Metodologi*: praktik-baserad designforskning, inklusive fördjupade insikter i metodologi i experimenterande och konstnärlig forskning.
- *Teori*: fördjupad förståelse för designområdets teori och filosofi, inklusive grundläggande insikter i designteoretiskt arbete och metodik.

The design-specific mandatory courses amount to a total of at least 30 credits distributed over the following four thematic areas (and within each at least 5 credits)²:

- *Use and users*: *Deepened insights into user studies, user-centered design, participatory and user-driven design processes, including basic insights into methodology from the behavioral and social sciences.*
- *History*: *The history of design and design research, including basic insights into the relevant research methodologies stemming from historical studies and the humanities.*
- *Methodology*: *Practice-based design research, including deepened insights into the research methodologies of artistic and experimental design research.*
- *Theory*: *Deepened understanding of the theory and philosophy of design, including basic insights into methods and ways of working with theory development.*

¹ För utbildning med licentiatexamen som slutmål är kravet minst 20 högskolepoäng inom minst tre av fyra områden.

² For studies resulting in a Licentiate degree in Industrial Design, the requirement is at least 20 credits in at least three of the four areas.

Bruk och brukare / *Use and Users*

- Fördjupade insikter i användarstudier, användarcentrerad design, deltagande och användardrivna designprocesser, inklusive grundläggande insikter i beteendevetenskaplig och sociologisk metodik.
- *Deepened insights into user studies, user-centered design, participatory and user-driven design processes, including basic insights into methodology from the behavioral and social sciences.*

This thematic area concerns design research related to use and users, people and practices. Located in Scandinavia, and thus with a heritage of design and development addressing human and social needs, students of the UID PhD program will develop a repertoire of approaches and an extensive understanding of the possibilities and limitations of these when addressing complex relations between design and use. This thematic area includes user studies, user-centered design, social design, participatory, collaborative and user-driven design processes, as well as related research methodologies stemming from the behavioral and social sciences.

Key learning outcomes

- *A deepened understanding of central methodological issues in user-centered, participatory and social approaches to design.*
- *An ability to locate and articulate issues pertaining to the more complex relations between design and use, between designer and user, in one's own research, as well in the research of others.*
- *An ability to plan, carry out, critically analyze and evaluate user-centered, participatory and social design research processes*
- *An ability to articulate and make use of design research methodology related to the behavioral and social sciences.*

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.3, 2.3.1

Secondary: 1.2.1, 1.2.2, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 2.2.2,

Historia / History

- designområdets och designforskningens historia, inklusive grundläggande insikter i för historisk och humanistisk forskning lämplig metodik.
- *The history of design and design research, including basic insights into the relevant research methodologies stemming from historical studies and the humanities.*

This thematic area concerns the history of design and design research. With focus on the development of the ideas, concepts, approaches that have guided the evolution of industrial design since the 19th century, this course aims at giving the students a deepened understanding of the historical context of contemporary practice. In particular, this involves critical studies in how design, in terms of both education and profession, has responded to the changing conditions and needs of society and industry.

Key learning outcomes

- *A deepened understanding of the history of design and design research.*
- *An ability to locate, articulate and critique issues pertaining to historical and contemporary design research and design practice, including to critically examine one's own research and practice in its historical contexts.*
- *An ability to articulate and make use of design research methodology related to historical studies and the humanities.*

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.3, 2.3.1

Secondary: 1.2.1, 1.2.2, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 2.2.2,

Metodologi / Methodology

- Praktik-baserad designforskning, inklusive fördjupade insikter i metodologi i experimenterande och konstnärlig forskning.
- *Practice-based design research, including deepened insights into the research methodologies of artistic and experimental design research.*

This thematic area deals with methodological issues in contemporary experimental, artistic and practice-led design research with focus on interactions between theory, practice and knowledge. It is not intended to establish one single foundational methodological approach for design research, but to help the student perceive, articulate and relate to different ways of addressing apparent tensions between theory and practice, artistic foundations and academic research, and design experimentation.

Key learning outcomes

- *An understanding of central methodological issues in artistic design and experimental research in general, and of issues pertaining to interactions between theory and practice in such research in particular.*
- *An ability to articulate and develop programmatic approaches to design research.*
- *An ability to locate and articulate methodological issues in one's own research, as well in the research of others.*
- *An ability to craft methodological frameworks and design research programs in response to given research aims and requirements.*

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.3, 2.3.1

Secondary: 1.2.1, 1.2.2, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 2.2.2,

Teori / Theory

- Fördjupad förståelse för designområdets teori och filosofi, inklusive grundläggande insikter i designteoretiskt arbete och metodik.
- *Deepened understanding of the theory and philosophy of design, including basic insights into philosophical methods and ways of working with theory development.*

This thematic area deals with the theory and philosophy of design. Including both key historical works and contemporary examples, courses in this area brings the student a more developed ability to understand, articulate and critique conceptual and philosophical matters in design. In terms of research abilities, this is also about how to achieve a more consistent and coherent argument, and how to structure and articulate the logic of a design inquiry.

Key learning outcomes

- *A deepened understanding of central theoretical and philosophical issues in design discourse.*
- *An ability to locate and articulate theoretical and philosophical issues in one's own research as well as in the research of others.*
- *An ability to structure and articulate the foundational theoretical issues of a design inquiry.*

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.1.1, 1.1.2, 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.3, 2.3.1

Secondary: 1.2.1, 1.2.2, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 2.2.2,

Allmänna obligatoriska kurser / *General mandatory courses*

De allmänna obligatoriska kurserna omfattar totalt 10 högskolepoäng fördelade på fyra områden³:

- *Vetenskapsteori, filosofi och etik*
- *Pedagogik*
- *Presentation*

Obligatoriskt för doktorsexamen är kurser som utvecklar generiska färdigheter omfattande minst 10 hp. 8 hp av dessa ska utgöras av kurser inom vetenskapsteori, etik och redlighet, muntlig presentation och skriftlig presentation. 2 hp av dessa ska utgöras av kurser inom pedagogik.

The general mandatory courses amount to a total of at least 10 credits distributed over the following three thematic areas⁴:

- *Philosophy of Science, Philosophy and Ethics*
- *Pedagogics*
- *Presentation*

Required for doctoral degree are courses that develop generic skills, amounting to at least 10 credits. Of these, 8 credits must consist of courses in philosophy of science, ethics and integrity, oral and written presentation. In addition, 2 credits must consist of courses in pedagogy.

³ För studier med licentiatexamen som slutmål är kravet minst 10 högskolepoäng.

⁴ For studies resulting in a Licentiate degree in Industrial Design the requirement is at least 10 credits.

Vetenskapsteori, filosofi och etik / *Philosophy of Science, Philosophy and Ethics*

En förmåga att beskriva och diskutera etiska frågeställningar inom forskningen och dess roll i samhället, insikter i vetenskapens historia och filosofi, inklusive en förståelse för olika vetenskapsområdets särart, samt insikter i de huvudsakliga dragen i filosofins historiska utveckling.

An ability to describe and discuss ethical issues in science and research and their roles in society, insights into the history of science and philosophy, including an understanding of the diverse characteristics of different areas of academic research, and insights into central traits in the history of philosophy.

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2

Secondary: 2.3.1

Pedagogik / *Pedagogics*

Kurser inom det här området ska ge doktoranden de kunskaper och färdigheter i pedagogik som krävs för undervisning på högskolenivå, inklusive fördjupade insikter i studio- och workshopbaserad undervisning inom designområdet.

Courses within this area should give the PhD student the pedagogical knowledge and abilities necessary for teaching at university level, including deepened insights into studio and workshop based formats within design.

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.2.6,

Secondary: 2.1.2, 2.2.3

Presentation / *Presentation*

Kurser inom det här området ska utveckla doktorandens grundläggande färdigheter i att dokumentera, presentera och gestalta forskning och dess resultat i såväl akademiska som i andra sammanhang.

Courses in this area should develop the PhD Student's ability to document, present and express research and its results in both academic and other contexts.

Relation to general study plan

Courses in this thematic area should address the following learning goals in the general study plan:

Primary: 1.2.4, 1.2.6

Secondary: 2.1.2, 2.2.3

Forskningsseminarium / *Research Seminar*

I utbildning på forskarnivå med doktorsexamen i industridesign som slutmål ingår obligatoriskt deltagande i institutionens forskningsseminarium, omfattande totalt 8 högskolepoäng (huvudsakligen under de fyra första terminerna, 4 x 2 högskolepoäng)⁵.

Umeå Institute of Design's doctoral education with the purpose of a PhD degree in industrial design includes mandatory participation in the department's ongoing research seminar, in total 8 credits (mainly awarded over the first four semesters, 4 x 2 credits)⁶.

Relation to general study plan

The research seminar is a general higher seminar in design research, and as such it serves many of the learning goals described in the general study plan. However, from an educational point of view, it specifically adds to the other elements of the program with respect to the following:

Primary: 1.2.1, 1.2.4, 1.2.5, 2.2.1

Secondary: 1.3.1, 2.2.3

⁵ För studier med licentiatexamen som slutmål erhålles 4 högskolepoäng (huvudsakligen under de två första terminerna, 2 x 2 högskolepoäng).

⁶ For studies resulting in a Licentiate degree in Industrial Design 4 credits are awarded (mainly over the first two semesters, 2 x 2 credits”.

Handledning / *Supervision*

Designhögskolan tillämpar följande principiella tillägg utöver vad som anges i 'Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (Dnr: 500-953-13), §4.3.

En heltidsdoktorand har rätt till kontinuerlig och behovsanpassad handledning under motsvarande 150 klocktimmar per år (jämfört med det obligatoriska minimikravet på 100 klocktimmar per år) under motsvarande 4 års heltidsstudier. En deltidsdoktorand har rätt till handledning i motsvarande omfattning under längst 8 år. För studier med licentiatexamen som slutmål är rätten till handledning motsvarande 150 klocktimmar per år under motsvarande 2 års heltidsstudier. Den angivna tiden inkluderar samtliga handledares aktiviteter i samband med handledning av doktoranden.

Umeå Institute of Design applies the following basic additions beyond those set out in 'Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (Dnr: 500-953-13), §4.3.

A full-time graduate student is entitled to continuous supervision to the amount 150 hours per year (compared to the mandatory minimum requirement of 100 clock hours per year) during the four years of study. A part-time graduate student is entitled to supervision for at most 8 years. For studies with a licentiate degree as the goal, the right to supervision is 150 hours per year over 2 years of full time studies. The time includes all the supervisors' activities related to the supervision of the student.

Handledarkollegium / *Supervisor's college*

Samtliga handledare ingår i institutionens 'handledarkollegium' som träffas en gång per termin. På hösten sker träffen i samband med 'doktorandfestivalen'; på våren i form av ett möte kallat av ansvarig för forskarutbildningen.

I god tid innan inrapporteringen av de individuella studieplanerna mot slutet av höstterminen träffas institutionens huvudhandledare för en genomgång och godkännande av samtliga studieplaner.

All supervisors are part of the department's 'supervisors' college' that meets once per semester. In the fall, the meeting takes place as part of the 'PhD Festival', and in spring in the form of a meeting called by the director of PhD studies.

Towards the end of the fall, the department's primary supervisor meet to review and approve all individual study plans.

Översikt generella insatser för att möta allmänna nationella och lokala lärandemål / *Overview of general actions to meet national and local learning goals*

Från: Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i industridesign med doktorsexamen som slutmål, (DNR FS 4.1.4-365-14). Här numrerade för att underlätta referenser.

From: Syllabus for PhD Program in Industrial Design, (DNR FS 4.1.4-365-14). Here below numbered to ease reference. (Note: Translation of general study plan missing at this point)

Nationella mål för aktuell examen (HF 6 kap. 4 och 5 §)

Kunskap och förståelse

För doktorsexamen skall doktoranden:

- visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och
- visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Insatser

Brett kunnande och systematisk förståelse: obligatoriska ämnesspecifika kurser, övriga obligatoriska kurser, valbara kurser, litteraturstudier.

Specialistkunskap: projekt och avhandlingsarbete, publicering och konferensdeltagande, valbara kurser, individuella kurser utformade av handledare utifrån doktorandens specifika behov.

Förståelse för designområdets konstnärliga grund: obligatoriska ämnesspecifika kurser, speciellt temat 'metodologi', eget experimentellt arbete i samband med projekt- och avhandlingsarbete.

Färdighet och förmåga

För doktorexamen skall doktoranden:

- visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt,
- visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och
- visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

Insatser

Eget projekt- och avhandlingsarbete, obligatoriska ämnesspecifika kurser, övriga obligatoriska kurser, valbara kurser. Individuella uppgifter i samband med obligatoriska grundkurser och valbara kurser.

Deltagande och publicering i internationala konferenser, workshops och liknande. Presentation av egen och andras forskning vid seminarier, 'reading groups' och liknande, årlig presentation av egen forskning under doktorandfestivalen. Deltagande i undervisning. Presentation av egen och andras forskning i mer populärvetenskapliga former.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För doktorexamen skall doktoranden:

- visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och
- visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

Insatser

Obligatoriska ämnesspecifika kurser, övriga obligatoriska kurser speciellt vetenskapsteori, filosofi och etik, samt pedagogik. Deltagande i forskningsseminarium, nationella och internationella konferenser och workshops. Eget projekt- och avhandlingsarbete, samt valbara kurser.

Lokala mål för aktuell examen

Kunskap och förståelse

För doktorsexamen skall doktoranden:

- visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av designområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av designforskningen, och
- visa förståelse för designområdets konstnärliga grund i allmänhet och för det valda forskningsområdets metodik i synnerhet.

Insatser

Brett kunnande och systematisk förståelse: obligatoriska ämnesspecifika kurser, övriga obligatoriska kurser, valbara kurser, litteraturstudier.

Specialistkunskap: projekt och avhandlingsarbete, publicering och konferensdeltagande, valbara kurser, individuella kurser utformade av handledare utifrån doktorandens specifika behov.

Förståelse för designområdets konstnärliga grund: obligatoriska ämnesspecifika kurser, speciellt temat 'metodologi', eget experimentellt arbete i samband med projekt- och avhandlingsarbete.

Färdighet och förmåga

För doktorsexamen skall doktoranden:

- visa förmåga till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer inom designområdet,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med relevans för designpraktiken identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- visa förmåga att relatera sin egen forskning till övrig designforskning och i förlängningen till dess praktiska tillämpning inom design och annan samhällsnytta

Insatser

Eget projekt- och avhandlingsarbete, obligatoriska ämnesspecifika kurser, övriga obligatoriska kurser, valbara kurser. Individuella uppgifter i samband med obligatoriska grundkurser och valbara kurser.

Deltagande och publicering i internationella konferenser, workshops och liknande. Presentation av egen och andras forskning vid seminarier, 'reading groups' och liknande, årlig presentation av egen forskning under doktorandfestivalen. Deltagande i undervisning. Presentation av egen och andras forskning i mer populärvetenskapliga former.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För doktorsexamen skall doktoranden:

- visa fördjupad insikt om designområdets möjligheter och begränsningar, och en förståelse för dess roll i samhället och inom akademien.

Insatser

Obligatoriska ämnesspecifika kurser, speciellt 'Bruk och brukare' och 'Historia'. Övriga obligatoriska kurser, speciellt vetenskapsteori, filosofi och etik, samt pedagogik. Eget projekt- och avhandlingsarbete, samt valbara kurser. Deltagande i forskningsseminarium, nationella och internationella konferenser och workshops.

Uppföljning

Examination av obligatoriska kurser. Årlig presentation inför handledarkollegium i samband med doktorandfestival. Årlig uppföljning med referensgrupp. Årlig uppföljning och revidering av individuell studieplan. Uppföljning av publikationer. Interna och externa seminarier, slutseminarium med extern opponer. Kontinuerlig uppföljning genom handledning.

Upprättande och uppföljning av individuella studieplaner / *Establishing and evaluating individual study plans*

Följande är tillägg och kommentarer till gällande regelverk för upprättande och uppföljning av individuella studieplaner, speciellt Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (Dnr: UmU 500-953-13, §3).

Det är huvudhandledares ansvar se till att doktorandens individuella studieplan under utbildningstiden kommer att innehålla individuella lärandemål svarandes mot samtliga nationella och lokala lärandemål angivna i den allmänna studieplanen. Således ska samtliga lärandemål i den allmänna studieplanen, efter utbildningens genomförande, vid ett eller flera tillfällen explicit ha adresserats som ett individuellt lärandemål (med tillhörande examination) i den individuella studieplanen.

De obligatoriska kurserna bidrar till brett kunnande och en systematisk förståelse med avseende på de flesta allmänna lärandemålen, på basen av vilka handledare och doktorand formulerar mål avseende specialisering och fördjupning i den individuella studieplanen.

Det finns ingen bestämd ordning eller tidsplan för de obligatoriska kurserna. Det rekommenderas dock starkt att tyngdpunkten för de obligatoriska kurserna ligger under studietidens första hälft så att doktoranden ges en möjlighet till att först skapa sig brett kunnande inom, och en systematisk förståelse av, designområdet som hon eller han senare kan utveckla till en djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av designforskningen genom valbara kurser, projekt och avhandlingsarbete.

Varje individuellt formulerat lärandemål måste innehålla referenser till målen i den allmänna studieplanen för att underlätta uppföljning.

Exempel

Exempel på hur en obligatorisk ämnesspecifik kurs kan kombineras med individuellt avpassade insatser för att skapa ett delmål som leder till ett 'brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet':

Doktoranden kommer under året att bredda och fördjupa sina kunskaper inom området användarcentrerad design:

Deltagande i kursen 'Bruk och brukare' (7,5 högskolepoäng) som under vårterminen ges av institutionen bidrar till ett brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet.

Vidare kommer doktoranden att göra ett eget projekt med inriktning mot användardrivna utvecklingsprocesser med målsättningen att författa en artikel till konferensen 'Participatory Design'.

Projektarbetet syftar till fördjupning av ämneskunskaperna och mot att göra ett kunskapsbidrag till den aktuella forskningen inom området. Vidare kommer artikelskrivandet att utveckla färdigheter i att dokumentera och presentera forskning i dialog med vetenskapssamhället, samtidigt som projektarbetet som helhet bidrar till doktorandens förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete.

Projektarbetet (inklusive redovisning av och diskussion kring slutresultatet) tillsammans med användargruppen är också tänkt att bidra till att utveckla doktorandens insikter i designområdets möjligheter och begränsningar, samt hennes förståelse för dess roll i samhället.

Huvudsaklig uppföljning av ovan angivna lärandemål görs i form av kursexamination, muntlig och skriftlig projektredovisning på forskningsseminariet, för handledare och för användargrupp, samt författande och presenterande av artikel på lämplig vetenskaplig konferens.

Exempel

Exempel på hur en allmän kurs kan kombineras med individuellt avpassade insatser för att nå kunskapsmålen i det obligatoriska kursmomentet 'pedagogik':

Doktoranden kommer under året att utveckla sina pedagogiska kunskaper och färdigheter:

Deltagande i den för universitetets alla fakulteter öppna kursen i högskolepedagogik (5 högskolepoäng) som ges under hösten kommer att fördjupa doktorandens allmänna kunskaper och färdigheter i pedagogik på högskolenivå.

Doktoranden kommer senare under hösten att medverka i undervisningen på MFA kursen i 'Formlära' under handledning av en senior lärare. Undervisningen i kombination med kontinuerlig handledning och regelbundna träffar tillsammans med handledare, samt en avslutande essä baserad på reflektioner över de gjorda erfarenheterna utgör tillsammans det designspecifika moment som krävs i den obligatoriska allmänna kursen 'pedagogik': " fördjupade insikter i studio- och workshopbaserad undervisning inom designområdet".

Doktoranden erhåller totalt 7,5 högskolepoäng för samtliga ingående moment.

Genomförd kurs och handledning i samband undervisning, inklusive godkänd essä, utgör tillsammans godkänd examination av den obligatoriska allmänna kursen 'pedagogik'.

The following are additions and comments on the current regulations for the establishment and monitoring of individual study , especially Regler för utbildning på forskarnivå vid Umeå universitet (Dnr: UmU 500-953-13, §3).

It is the main supervisor's responsibility to ensure that the individual study plan will include all national and local learning objectives specified in general syllabus for third-cycle studies in industrial design during the course of the studies.

Thus, after the studies have been completed, all objectives stated in the general syllabus, must on one or several occasions explicitly have been addressed as an individual learning outcomes (with associated examination) in the student's individual study plan.

The mandatory courses contribute to a broad knowledge and systematic understanding with respect to many of the general learning outcomes, on which basis the supervisor(s) and student then formulate learning objectives addressing outcomes related to specialization and deepening in the individual study plan.

There is no specific order or timing of the mandatory courses. It is nonetheless strongly recommended that there is an emphasis on the mandatory courses during the first half of the studies, in order to give the doctoral student an opportunity to first create a broad knowledge of, and systematic understanding of, the design area that can later develop into a deep and specialist knowledge in a limited area of design research through elective courses, projects and thesis work.

Each individually formulated learning outcome must include references to the goals of the general curriculum to facilitate follow-up and enable evaluation of that all objectives have been addressed.

Example

An example of how a mandatory subject-specific course can be combined with individual activities to create learning objectives corresponding to how achieve a 'broad knowledge and systematic understanding of the research together with deep and specialist knowledge within a delimited research':

The student will during the year broaden and deepen her knowledge in the field of user-centered design:

Participation in the course 'Use and Users' (7.5 credits) offered by the department during the spring semester, will bring a broad knowledge and a systematic understanding of the research area.

In addition, the PhD student will conduct an individual project focusing on user-driven innovation with the goal of writing a paper for the conference 'Participatory Design'.

The project aims at deepening her knowledge of the area, as well as of how to make a contribution to current research in the field. Furthermore, paper writing will serve to develop skills in documenting and presenting research in dialogue with the scientific community, while the project work as a whole contributes to the doctoral student's ability to critically, independently and creatively, and with scientific rigor identify and formulate issues, and to plan and use appropriate methods to conduct research and other advanced tasks within specified time frames and to review and evaluate such work.

Working (including reports and discussions of the final results) together with the user group will add to the student's ability and understanding of the role of design, including both opportunities and constraints, and its role in society.

Primary evaluation of the learning outcomes listed above will be in the form of course participation and examinations, oral and written project reports, sessions with the user group, and the writing and presenting of a paper for a scientific conference.

Example

An example of how a general mandatory course can be combined with design-specific individual activities to achieve the learning objectives related to pedagogics:

This year, the student will develop his pedagogical knowledge and skills:

Participation in the university's general course in university teaching (5 credits) given in the fall will allow him to develop his general knowledge and skills in teaching at university level.

The student will later this fall participate in teaching the MFA course on 'Form', under the supervision of a senior teacher. The experience of teaching in practice, along with the continuous supervision and regular meetings with the supervisor, and a final essay based on reflections on the experience gained together constitute the design-specific elements required in the mandatory general course 'pedagogy': "a deeper insight into the studio and workshop based teaching within design field".

The student receives a total of 7.5 credits for all constituent parts, the open 5 credit course included.

When completed, this package ensures that all learning outcomes listed for pedagogics in the general syllabus have been addressed.

Seminarieprocessen / *Seminar process*

Under sin forskarutbildning genomgår doktoranden flera olika faser där det krävs extern input och feedback på avhandlingsarbetet. Precis när och hur denna feedback behövs skiljer sig mellan olika forskarstuderande och måste planeras därefter. Nedan diskuterar vi den övergripande processen och vad doktorand och handledare bör överväga.

Förutom institutionens egna forskningsseminarier som diskuteras nedan, uppmuntras samtliga doktorander också att delta och presentera sin forskning vid andra institutioner och universitet, nationellt och internationellt.

During a PhD program a student goes through several phases when external input and feedback on the dissertation work is needed. When and how this feedback is needed is different for each student and has to be planned accordingly. Below, we discuss the overall process and what each student and advisor should consider.

In addition to the department's own seminars discussed below, the PhD student is strongly encouraged to also attend and present her or his research in seminars hosted by other departments and universities, national and international.

General Information

The most important aspect of any seminar is that it has a clear purpose. The purpose can be to get some overall feedback on the overall dissertation idea, or on particular studies, or on the theoretical framing, or on methodological issues, etc.

It is the responsibility of the student and the advisor to design and plan seminars at different times during the PhD program that fits and responds to the needs of the student at each phase.

*In the UID PhD program we distinguish between two forms of PhD seminars. We label them **internal seminars** and **external seminars**.*

In addition to the specific PhD seminars, PhD students will also present on-going work at the internal research seminar. Besides the mandatory participation in the department's regular research seminar, there are no additional required actions when it comes to internal seminars. However, at least one presentation each year is strongly recommended. The timing and number of presentations at the internal seminars are to be determined by the student and advisor and when needed in collaboration with the head of research.

There is a requirement of at least one external seminar. At least one of the external seminars should be done as a final seminar when there is a full draft of the dissertation.

Internal Seminars

A student needs continuous feedback on the overall direction of the dissertation research but also on individual papers that reflect individual research studies. Students should take any opportunity to present their work to fellow students, advisors and colleagues. This can be done as part of the biweekly research seminar. It can also be arranged as a special seminar with a particular purpose.

Internal seminars can be planned at any time when there is a need.

One highly recommended internal seminar is the pre-final seminar where an almost full draft of the dissertation is examined by a group (2-5) of internal readers, such as PhD students, postdocs, etc. This seminar could be done when there is an almost full draft of the dissertation and serves as a preparation for the final seminar.

External seminars

An external seminar means that there is an external opponent/reader invited that is not part of the student's ongoing work. (Thus, this kind of 'external seminar' is not to be confused with seminars held elsewhere outside of this department. Here, 'external' refers to the opponent, not the location).

The overall purpose of an external seminar is to examine the relevance and potential success of a dissertation's goal, methodology, theory, empirical studies, findings, and conclusions.

There are two forms of external seminars:

The final seminar serves as final review of the full draft of a dissertation. This seminar is not planned in relation to where in the program a student is, instead it should be planned when there is a full draft of a manuscript. This seminar is a requirement of the school and the advisor has the responsibility to make sure that the seminar is planned in accordance with the guidelines as presented below.

The other form of external seminar can take place at any stage in the PhD process. Such a seminar can have different purposes to be decided by the student and advisor. These seminars are the responsibility of the advisor and PhD student together and are not a requirement of the school. This form of external seminar can be designed in any way, with more than one opponent, focus on certain aspects or parts of the work, etc. If there is a cost associated with the external reviewer it has to be discussed with the head of department.

Final seminar guidelines

What: The seminar should take place when there is a full draft of the dissertation but still is sufficient time before the defense for major revisions. It is essential that the draft is a fully developed manuscript that includes all the content planned for the thesis.

When: The seminar is typically held around 5-6 months before the defense, which would give around 2-4 months for preparation of final manuscript.

Who: The final seminar is mainly an opportunity to get 1-2 external opponents that carefully examine the dissertation draft. The advisor(s) are expected to be present and one of them should act as seminar chair.

How: The seminar should begin with a short 20 min presentation of the dissertation by the student, followed by questions from the opponent(s). The student and advisor could also decide to open up the seminar for audience participation, such as including an open discussion after the discussion with the opponent.

Planning: The planning of the seminar is the responsibility of the main advisor, who also should invite the external opponents. The planning should be done in collaboration with the research director.

Doktorandfestival / PhD Festival

Under höstterminen anordnas varje år en doktorandfestival, en heldag då samtliga doktorander presenterar sin forskning. Deltagande är obligatoriskt för doktorander och handledare, samt öppet för andra intresserade. Doktorandfestivalen hålls typiskt i mitten av oktober och annonseras i god tid.

Each autumn there is a PhD Festival, a day when all PhD students present their work. Participation is mandatory for PhD students and supervisors, but also open for anyone interested. The PhD Festival typically takes place in mid-October and is announced well in advance.