

Course Outline

1	Code and title	LTAT.05.007 <i>Inimise ja arvuti interaktsioon</i> <i>Human Computer Interaction</i>
2	Institute	Arvutiteaduse instituut / Institute of Computer Science
3	ECTS	6 ECTS
4	Number of semesters	1 Semester
6	Assessment methods	Differentiated
7	Level	Masters level
8	ÕPPEAINE ÜLDEESMÄRGID GENERAL OBJECTIVES OF THE SUBJECT	Eesti keeles: <i>Aines tutvustatakse tudengitele inimese ja arvuti interaktsiooni põhialuseid keskendudes kasutajaliideste ja kasutajakogemuse kavandamise, arenduse ja hindamise meetodite tutvustamisele ja rakendamisele.</i> English: <i>This course will introduce students to the fundamentals of Human Computer Interaction with a focus on identifying and deploying methods for interface and experience design, development and evaluation.</i>
9	ÕPPEAINE ÕPIEESMÄRGID (ÕPIVÄLJUNDID EHK OMANDATAVAD/ ARENDAVAD/ERIALASED TEADMISED JA OSKUSED, ÜLDPÄDEVUSED JMS) LEARNING OUTCOMES OF THE SUBJECT (speciality related skills and knowledge to be acquired; generic skills)	Eesti keeles: <i>Kursuse eduka läbimise järel on tudengid võimelised:</i> <ol style="list-style-type: none"><i>1. mõistma inimese taju, mälu ja informatsiooni töötlemise põhitõdesid;</i><i>2. mõistma arvuti sisend- ja väljundspetsiifikaid lähtuvalt kasutajaliideste ja kasutajakogemuse disaini põhimõtetest;</i><i>3. leidma ja rakendama sobivaid meetodeid kasutajate vajaduste kindlakstegemiseks ja nende teisendamiseks kasutajaliidese kontseptsiooniks;</i><i>4. looma kontseptsiooni põhjal kasutajaliidese prototüüpe;</i><i>5. leidma ja rakendama kasutajaliideste hindamiseks sobivaid meetodeid ning iteratiivselt parandusi-täiendusi tegema.</i> Inglise keeles: <i>On successful completion of this course, students will able to:</i> <ol style="list-style-type: none"><i>6. Understand the basics of human perception, memory and information processing.</i><i>7. Understand the basics of computer input and outputs devices along principles of UI and UX design.</i><i>8. Identify and deploy suitable methods to identify user needs and turn them into interface concepts</i><i>9. Turn concepts into prototypes.</i><i>10. Identify and deploy suitable methods to evaluate user interfaces and iteratively improve them.</i>
10	CONTENT OF THE SUBJECT (THEMES TO BE COVERED), BRIEF DESCRIPTION	Eesti keeles: <i>Kursus hõlmab järgmisi teemasid: Inimese taju, mälu ja töötlemine; sisend- ja väljundseadmed ja -kontrollid; kasutajaliidese põhitõed; kasutajaliideste ja kasutajakogemuse disaini- ja hindamisprotsessid; kasutajaliideste ja kasutajakogemuse disaini meetodid; kasutajaliideste ja</i>

		<p><i>kasutajakogemuse hindamise meetodid; disainmõtlemine ja loovus; prototüüpimine.</i></p> <p>Inglise keeles: <i>Topics covered by the course include: Human perception, memory and processing; input and output devices and controls; user interface basics; UI and UX design and evaluation processes; methods of UI and UX design; methods of UI and UX evaluation; design thinking and creativity; prototyping.</i></p>
11	<p>ÕPPEAINE LÄBIMISE EELTINGIMUSED (KOHUSTUSLIKUD JA SOOVITUSLIKUD EELDUSAINED, EELNEVALT OMANDATUD KVALIFIKATSIOON JMS), ÕPPEAINES OSALEMISE PIIRANGUD (OSALEJATE PIIRARV JMS)</p>	<p>Compulsory prerequisite:</p> <p>Soovituslikud (kood nimetus-eesi):</p>

AINEKAVA (eesti keeles, inglise keeles vajalik täita ainult aine toimumise korral selles keeles)

Year and semester	2018/2019, Autumn Block mode study
Language of instruction	English
Study time (Lectures, Practicals, Seminars)	L: 32 P: 0 S: 0 I: 96
Teaching staff	Alexander Nolte
Assessment methods and method for determining final grade	<p>There will be three assessment items:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Assignments (20 points) – Project presentations (50 points) – Final project report (30 points) <p>The resulting grade (out of 100) will be mapped to a grade between A and F using the standard University scale. A grade higher than F is required to pass the course. Points will be deducted from assignments that are handed in after the announced deadline.</p> <p>There is no option for a retake examination nor to submit project deliverables at a later date.</p>
Schedule	<p>The course will consist of 8 lessons, each lesson will include a mixture of lecture and practical work.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Foundations of HCI 2: User interface elements 3: UI design – from problem to idea 4: UI design – from idea to concept 5: From UI to UX – iteration and creativity 6: Evaluation methods – expert evaluation 7: Evaluation methods – user studies 8: Project presentations
References	<p>Textbooks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd, Russell Beale. Human Computer Interaction (Third Edition), 2013.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Julie A. Jacko. Human computer interaction handbook: Fundamentals, evolving technologies, and emerging applications (Third Edition), 2012. |
|--|--|

Additional useful readings:

- Donald A. Norman. The Design of Everyday Things (Second Edition), 2013.
- Rex Hartson, Pardha S. Pyla. The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience, 2012.
- Mauricio Vianna, Ysmar Vianna, Isabel K. Adler, Brenda Lucena, Beatriz Russo. Design Thinking – Business Innovation, 2012.