



TALLINNA TEHNIKAÜLIKOO
INSENERITEADUSKOND
Ehituse ja arhitektuuri instituut

ÕPPEAINE VÄLISKANALISATSIOONIVÕRK LOENGUMATERJALIDE KAASAJASTAMINE

MODERNIZATION OF LECTURE MATERIALS TO COURSE SEWERAGE OUTSIDE BUILDINGS

MAGISTRITÖÖ

Üliõpilane: Maarika Koor

Üliõpilaskood 231089EAXM

Juhendaja: Karin Pachel, kaasprofessor

KOKKUVÕTE

Magistritöö ülesandeks oli õppeaine Väliskanalisatsioonivõrk loengumaterjalide kaasajastamine.

Loengumaterjalide koostamiseks töötas lõputöö koostaja läbi kehtivad asjakohased standardid, juhendmaterjalid, kirjanduse ning muud asjakohased dokumendid. Eelnimetatud kirjandusallikatest saadud info põhjal valis lõputöö koostaja välja loengute põhiteemad. Õppeaine loengute läbiviimiseks on välja pakutud kaksteist erinevat teema, mille kohta on koostatud slaidimaterjalid. Slaididele info koondamisel arvestati, et loengumaterjalidega edastatavad teadmised aitaksid tagada õppeaine läbimisel soovitud õpiväljundid.

Loengumaterjalides on kasutatud kaasaegset infot, mis annab edasi olulisemaid teadmisi väliskanalisatsiooni põhiteemade kohta. Koostatud loengumaterjalid aitavad tagada ülikoolil kvaliteetset õppetulemust. Kvaliteetne õppetulemus tagab üliõpilastele parema ettevalmistuse tulevases töös hakkama saamiseks. Loengumaterjalidel esitatud teadmised on olulised insenerivaldkonna ametikohtadel nii ehituse kui ka projekteerimise valdkondades.

Koostatud loengumaterjalid on ühtepidi loengute läbiviijale toetav materjal, mida saab visualiseerimiseks kuvada kuulajaskonnale ning teisipidi on koostatud loengumaterjalid toetav õppematerjal õppeaine kuulajaskonnale teadmiste omandamiseks ja kinnistamiseks. Samas ei tohi ära unustada, et ainuüksi loengute õppematerjal ei anna edasi täielikult õppeaine loengutes läbitavate teemade kogu sisu, vaid nõuab teadmiste saamiseks üliõpilastelt aktiivset osalemist loengutes ja peale loenguid ka iseseivat tööd loengumaterjalides viidatud kirjandusega.

Lõputöösse ei mahtunud õppeaine praktiliste ülesannete ja kursuseprojekti juhendi koostamine ning Moodle keskkonnas õppeaine ülesehitamine. Kuna õppeaines on kasutusel osaliselt vananenud sisuga õpik, siis on lõputöö koostaja arvates vajalik kvaliteetse õppe tagamiseks koostada väliskanalisatsiooni osas kaasaegse sisuga eestikeelne õpik.

Koostatud magistritööl on praktiline väärtus, kuna koostatud loengumaterjale saab kasutada õppeaine loengute läbiviimisel.

SUMMARY

The task of the master's thesis was to modernization of lecture materials to course Sewerage Outside Buildings.

In order to prepare the lecture materials, the author of the thesis worked through valid relevant standards, instructional materials, literature and other relevant documents. Based on the information obtained from the aforementioned literary sources, the author of the thesis selected the main topics of the lectures. Twelve topics have been proposed for conducting the lectures of the subject, for which slides have been prepared. The information on the slides was summarised so that the knowledge conveyed by the lecture materials would help ensure the desired learning outcomes when completing the subject.

Modern information that conveys the most important knowledge about the main topics of outside sewage is used in the lecture materials. The prepared lecture materials help ensure high-quality learning outcomes at the university. A high-quality academic result ensures that students are better prepared for future work. The knowledge presented in the lecture materials is important for engineering positions in both construction and design.

On the one hand, the prepared lecture materials act as supporting material for the lecturer that can be displayed to the audience for visualisation. On the other hand, the prepared lecture materials act as supporting educational material for the audience of the subject to acquire and consolidate knowledge. Let's not forget that the teaching material of the lectures alone does not fully convey the entire content of the subjects covered in the lectures of the subject; it requires students to actively participate in the lectures and to independently work with the literature cited in the lecture materials after the lectures in order to gain knowledge.

The thesis did not include the preparation of the practical tasks and the course project guide and the construction of the subject on the Moodle website. Since a textbook with partially outdated content is used in the subject, in the opinion of the author of the thesis, it is necessary to prepare a textbook in Estonian with modern content in the field of outside sewage in order to ensure high-quality education.

The prepared master's thesis has practical value, as the prepared lecture materials can be used in conducting the lectures of the subject.