

Софийски университет “Св. Кл. Охридски”
Геолого-географски факултет
Катедра „Геопространствени системи и технологии“
Магистърска програма „Географски информационни системи и картография”

**Указания за разработване и оформяне на
курсови и дипломни работи**

София, 2023 г.
v.2.0/25.10.2023

1. Курсови работи

1.1. Общи положения

Курсовата работа представлява студентско самостоятелно реферативно (по литературни източници), лабораторно или теренно научно изследване. В магистърската степен, при правилно поставена научна задача, курсовата работа може да послужи като подготовка за разработване на дипломна работа.

Темите на курсовите работи се определят от преподавателите по съответната дисциплина и се защитават пред тях по време на сесията.

Курсовата работа се разработва и оформя в съответствие с определени изисквания, приети на катедрен съвет. Текстът трябва да е набран на компютър, а илюстрациите към текста могат да бъдат изработени като резултат от проучването, или да бъдат цитирани такива от други автори. Всички страници в курсовата работа се номерират.

Курсовата работа съдържа **заглавна страница, съдържание, въведение, основна част, заключение, списък на използваната литература и приложения** (ако има такива).

1.2. Структура на курсовата работа

Заглавна страница. Примерен образец на заглавна страница е показан в Приложение 1.

Съдържанието включва наименованието на всички раздели в курсовата работа със съответните страници, от които те започват.

Въведение. В него се посочват целта и задачите на курсовата работа, източниците на информация, личното участие на автора на курсовата работа, сведения за обема, количеството на илюстрациите и таблиците.

Основната част се разделя на раздели, в които се излагат: историята на въпроса или на проблемите, които се разглеждат в курсовата работа, методиката на изследването, количеството и качеството на използваните данни и информация, описанието на хода на изследването и анализът на получените резултати.

Заключението съдържа кратки изводи, които трябва да произтичат от поставените във въведението конкретни задачи.

1.3. Правила за техническо оформяне на курсовата работа

Общи изисквания. Обемът на курсовата работа зависи от поставената задача, но би трябвало да бъде поне 15-20 страници. Трябва да се спазват следните изисквания за размера на полетата:

- отляво – 30 мм;
- отдясно – 10 мм;
- отгоре и отдолу – по 20 мм.

Заглавията на разделите се пишат в средата на страницата. Не се допуска разделяне и пренасяне на думи в заглавието, не се поставя точка в края на заглавието.

Шрифт – Times New Roman, Size 12, междуредие 1,5.

Номерирането на страниците се извършва с арабски цифри като се номерират и страниците, съдържащи само таблици или илюстрации.

Илюстрациите (карти, схеми, графики, снимки и др.) се разполагат в зависимост от размера им или в самия текст, или на отделни страници. В текста задължително трябва да има препратки към съответната таблица или илюстрация. Под всяка илюстрация има номер и заглавие.

Таблиците също се разполагат в зависимост от размера им или в текста, или на отделни страници. Те се номерират с арабски цифри и имат заглавие, разположено над тях.

Формулите и уравненията се поместват на нов ред в текста и се номерират с арабски цифри в кръгли скоби от дясната им страна.

Препратките към литературните източници се извършват с изписване в квадратни скоби на поредния им номер в приложения литературен списък.

Списъкът с използваната литература (библиографски списък) се съставя по азбучен ред по фамилиите на авторите или заглавията на произведенията. В началото се изписват авторите или произведенията на кирилица, а след това на латиница.

Приложенията се оформят като продължение на курсовата работа след литературния списък. Всяко приложение започва на нова страница и има номер и заглавие. Приложенията се подреждат в последователността на позоваването на тях в текста.

2. Дипломни работи

2.1. Общи положения

Съгласно приетия учебен план разработването и защитата на дипломна теза са задължителни елементи на акта на квалификация за научно-образователната степен “магистър”. Дипломната работа доказва способността на дипломанта да извършва самостоятелни научни изследвания по тематичното направление на магистърската програма.

Темите на дипломните работи съответстват на научно-изследователските приоритети на катедрата в следните основни области – картография, дистанционни методи, географски информационни системи, безпилотни летателни апарати. Утвърждаването на темата и изборът на научен ръководител става с решение на катедрен съвет на основание на подадено заявление от студента след първата изпитна сесия.

Материали, използвани за разработване на дипломната работа може да бъдат събрани и обработени от студента данни от теренни проучвания, публикувани литературни и картографски източници, фондови материали от различни учреждения, фирми и др.

Дипломната работа се оформя съгласно определени изисквания. Текстът се набира на компютър в шрифт Times New Roman, Size 12 през 1,5 интервала във формат А4. Илюстрациите към текста (карти, схеми, графики) се включват в същия формат или във вид на отделни приложения. Всички страници в дипломната работа се номерират с арабски цифри и се подвързват в книжно тяло. В определения от катедрата срок (обикновено 2 седмици преди датата на Държавния изпит) се представят за рецензиране:

- дипломна работа (книжно тяло) – 2 бр.;
- дигитален носител, включващ текста на дипломната работа, Power Point презентация и базата данни от разработената дипломна работа;
- резюме в обем от 1 страница със снимка на дипломанта и e-mail адрес.

Рецензентът оценява не само научните достойнства на дипломната работа, но и достоверността на изходната информация.

Дипломната работа съдържа: заглавна страница, съдържание, въведение, основна част (разбита на глави и раздели), заключение, списък с използваната литература и приложения (ако има такива).

2.2. Структура на дипломната работа

Заглавна страница. В Приложение 2 е показан образец за оформяне на заглавна страница на дипломна работа.

Съдържанието включва наименование на всички глави и раздели на дипломната работа, а също така въведение, заключение и приложения, с посочване на страниците, на които те започват.

Въведение. В него се посочват **обектът и предметът** на изследването, **целта** и конкретните **задачи** на работата, актуалността и практическата значимост на избраната тема, личният принос на дипломанта, източниците на информация, сведения за обема, количеството на илюстрациите и таблиците, използваната литература.

Основната част на дипломната работа се разделя на глави и раздели. В тях трябва да бъдат изложени: теоретична постановка, история и изученост на проблема, методика на изследването, характеристика и оценка на количеството и качеството на използваната изходна информация, географска характеристика на обекта на изследване, анализ и обобщение на получените резултати в зависимост от поставената изследователска цел.

Заключението съдържа кратки изводи за извършената работа, логически произтичащи от поставените във въведението задачи и предложения за практическо използване на получените резултати.

2.3. Правила за оформяне на дипломната работа

Общи изисквания. Обемът на дипломната работа трябва да бъде не по-малко от 50-60 страници. При отпечатването на текста трябва да се спазват следните изисквания за размера на полетата на страниците:

- отляво – 30 мм;
- отдясно – 10 мм;
- отгоре и отдолу – по 20 мм.

Изписването в текста на отделни думи, формули, условни знаци и др. става само с черен цвят. Печатни и графични грешки върху твърдото копие на дипломната работа се поправят само с бял коректор. Названията на учреждения и организации, а също така собствените и фамилните имена се изписват на оригиналния език. Заглавията на

главите си изписват центрирано с главни букви, а заглавията на разделите (параграфите) – с малки букви. Не се допуска пренасяне на думи в заглавието и не се поставя точка в края на заглавието.

Номериране на страниците. Страниците на дипломната работа се номерират с арабски цифри по целия текст. Заглавната страница се включва в общата номерация, но на нея не се поставя номер. Главите, разделите и отделните подточки се номерират с арабски цифри в съподчинен ред. *Например:* глава 1, раздел 1.1, 1.2 и т.н. Думите «глава», «раздел», «параграф» не се изписват в заглавията. Всяка глава започва на нова страница, а разделите и параграфите започват на същата страница, на която завършват предходните раздели и параграфи.

Илюстрациите (карти, схеми, графики, снимки и др.) се разполагат в зависимост от размера им или в самия текст, или на отделна страница в съответствие с последователността на препратките към тях в текста. Под всяка илюстрация има пореден номер, изписан с арабски цифри и заглавие. Номерирането на илюстрациите може да бъде или по глави или последователно за цялата дипломна работа.

Таблиците включват цифрова информация и също се разполагат в зависимост от размера им или в текста или на отделна страница след съответна препратка към тях в текста. Таблиците се номерират с арабски цифри и имат заглавия, разположени над таблицата (виж приложение 3).

Формулите и уравненията се изписват в текста на отделен ред и се номерират с арабски цифри в кръгли скоби в десния край на страницата.

Препратките към литературни, картографски или фондови източници се посочват в текста в квадратни скоби с поредния им номер в литературния списък. Ако литературният списък не е номериран, тогава в кръгли скоби се изписват фамилията или първите думи от заглавието и годината на издаване. *Например:* (Петров и др., 1992; София – 120 години столица..., 2001). Ако в текста се привежда цитат от някакъв научен труд, тогава след годината на издаване се вписва и страницата в оригинала, откъдето е взет цитатът. *Например:* (Филипов, 1998, с. 44).

Препратките в текста към глави, раздели, илюстрации, таблици, формули, уравнения и приложения се изписват с техния пореден номер в текста, *например:* “в раздел 3...”, “по формула (2)...”, “в приложение 4...” и т.н.

Списъкът с използваната литература (библиографски списък) се съставя в азбучен ред по фамилията на авторите (ако авторите са няколко – по фамилията на първия автор) или заглавията на трудовете. Първо се изписват литературните

източници на кирилица, а после – на латиница. Ако в списъка се съдържат няколко произведения на един и същи автор, те се изписват хронологически според годината на издаването им. Наименованията на отделни книги, статии, карти, научни проекти и др. се привеждат в пълния им вид без съкращения, а информацията за издателството и мястото на издаване се изписват в съкратен вид.

За единните издания (книги, монографии, атласи, карти, отчети на проекти и др.) след заглавието на източника се пише точка и тире, след което се изписва съкратено мястото на издаване, а след него запетая, издателството и годината на издаване.

Например:

Чолеев, И. Математическа география и картография. – С., Тилия, 1995.

Атлас на НР България. – С., БАН, 1973.

Отчет по научен проект “Ландшафтна карта на България в М 1:200 000”. – С., Национален фонд за научни изследвания, 1997.

За отделни статии в списания, сборници или раздели в колективни монографии след заглавието се изписват точка и тире, наименованието на списанието или сборника, брой (том), година на издаване, страници.

Например:

Топлийски, Д., А. Попов. Климатични типове в България по индекса на овлажненост на Торнтъейт. - Год. СУ, ГГФ, Кн. 2 География, Т. 87, 1995, с. 117-135

Попов, А., Б. Давидков. Карта на агроекологичния потенциал на водосбора на р. Янтра. - Национална конференция с международно участие “Картография и екология”, София, 9-10 май 1996, В: Сборник с доклади, с.137 – 145.

Не е допустимо в текста да е цитиран автор, а той да липсва в литературния списък и обратно – в литературния списък да има автор, който не се цитира в текста.

Приложенията се оформят като продължение на дипломната работа след литературния списък в последователност, съответстваща на реда на препратките към тях в основния текст. Всяко приложение започва на нова страница и трябва да има заглавие и номер с арабски цифри.

2.4. Процедура по защита на дипломната работа

Защитата на дипломната работа се извършва пред Държавна изпитна комисия, чийто състав се определя със заповед на Ректора. За допускане до защита студентът подава молба в учебния отдел на факултета в определения за това срок. До защита се

допускат студенти, (1) успешно положили всички семестриални изпити и практики за целия срок на магистърското обучение, (2) представили в срок дипломна разработка, подписана от научния ръководител и допусната до защита от рецензента.

Самата защита протича в следния ред:

- Кратко експозе на дипломанта във вид на Power Point презентация (не повече от 10 мин.), в което той/ тя излага целта и задачите на работата, използваната информация, методите на изследване и получените резултати.
- Изчитане на рецензията на дипломната работа.
- Въпроси и изказвания от страна на членовете на комисията и от присъстващите в залата.
- Отговор от дипломанта на забележките и критиките в рецензията и на отправените към него въпроси.

Образец за оформяне на заглавна страница на курсова работа

Софийски университет “Св.Кл.Охридски”

Геолого-географски факултет

Магистърска програма „Географски информационни системи и Картография ”

Курсова работа

**КАРТОГРАФИРАНЕ НА ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА ПОЧВИТЕ В
КАРЛОВСКАТА КОТЛОВИНА С ТЕЖКИ МЕТАЛИ**

Студент:

Фак. №:.....

Научен ръководител:

.....

София

2015

Образец за оформяне на заглавна страница на дипломна работа

Софийски университет “Св. Кл. Охридски”

Геолого-географски факултет

Магистърска програма „Географски информационни системи и картография ”

Дипломна работа

**ПРОСТРАНСТВЕН АНАЛИЗ НА ДЕМОГРАФСКАТА
СТРУКТУРА НА СОФИЯ С ПОМОЩТА НА ГИС**

Студент:

Фак. №:.....

Научен ръководител:

.....

Рецензент:

.....

София

2023

10

Приложение 3

Образец за оформяне на таблица

Таблица 1

**Замърсяване на атмосферния въздух в гр. ... през 1994 г. (в тонове)
(по И. Петров и др., 1997)**

Видове замърсители	Общо количество на замърсителите	Количество на уловените и пречистени замърсители	Количество на постъпилите в атмосферата замърсители
Твърди вещества	102	11	91
Газообразни и течни	556	–	556
Всичко	658	11	647