

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное агентство по образованию
**Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования**
**Санкт-Петербургский государственный университет информационных
технологий, механики и оптики**



*Программа развития национального
исследовательского университета
информационных и оптических
технологий ИТМО*

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ
КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В СПбГУ ИТМО**

Санкт-Петербург
2009

Содержание

Общие положения	3
Содержание курсового проекта (работы)	3
Структура пояснительной записки курсового проекта (работы).....	5
График выполнения курсового проекта (работы).....	6
Контроль и оценивание курсового проекта (работы).....	6
ПРИЛОЖЕНИЕ	8

Общие положения

Курсовое проектирование (КП) представляет собой вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение.

КП представляет собой форму самостоятельной работы студента, цель которой заключается в подготовке студента к дипломному проектированию.

Задачами КП являются:

- систематизация (обобщение), закрепление и расширение (углубление) теоретических и практических знаний по изучаемой дисциплине и применение их при решении конкретных исследовательских и инженерных задач;
- приобретение навыков проектирования объектов и систем;
- развитие творческого мышления и навыков самостоятельной работы;
- приобретение навыков использования справочной, нормативной и научной литературы, а также Интернет-ресурсов;
- приобретение навыков оформления пояснительной записки.

Содержание курсового проекта (работы)

Тематика, содержание и объем КП задаются рабочей программой дисциплины. Подробные требования к содержанию, структуре, форме представления и объему курсового проекта (работы) приводятся в методических указаниях, которые разрабатываются выпускающей кафедрой университета в соответствии с реализуемой рабочей программой дисциплины.

Тематика КП должна отвечать цели и задачам дисциплины и соответствовать современному уровню развития науки и техники. За актуальность, соответствие тематики курсового проекта (работы) дисциплине, руководство и организацию ее выполнения несет ответственность выпускающая кафедра и непосредственно руководитель КП.

Руководитель КП:

- выдает задание на курсовой проект (работу);
- управляет самостоятельной работой студента и оказывает консультации по КП;
- проверяет выполнение курсового проекта (работы) – по этапам и в целом;
- дает письменный отзыв о выполнении курсового проекта (работы).

За все сведения, изложенные в курсовом проекте (работе), принятые решения и за корректность всех данных несет ответственность непосредственно студент, выполняющий курсовой проект (работу).

Студент:

- получает задание и график выполнения курсового проекта (работы);
- выполняет курсовой проект (работу) согласно заданию и графику;
- проводит самооценивание результатов выполнения курсового проекта (работы) на каждом этапе;
- систематически отчитывается перед руководителем КП о результатах выполнения курсового проекта (работы);
- оформляет пояснительную записку курсового проекта (работы) и готовит аннотацию на курсовой проект (работу);
- представляет пояснительную записку и аннотацию руководителю КП;
- оформляет электронную презентацию по результатам курсового проекта (работы) и представляет ее оценочной комиссии выпускающей кафедры*.

Форма задания на курсовой проект (работу) приведена в приложении.

* При условии, что представление электронной презентации предусмотрено в задании курсового проекта (работы)

Структура пояснительной записки курсового проекта (работы)

Пояснительная записка состоит из введения, расчетно-графической части, экспериментальной части, заключения, списка литературы и приложения.

Во введении отмечается актуальность темы курсового проекта (работы); указываются цель, задачи; обосновывается новизна, теоретическая и практическая значимость проекта (работы); приводятся краткие теоретические сведения о состоянии изучаемой проблемы; формулируется постановка задачи.

Расчетно-графическая часть включает необходимые схемы, алгоритмы расчеты, графики, иллюстрации, статистическую обработку полученных данных. Каждый раздел расчетно-графической части необходимо завершать краткими выводами.

В экспериментальной части^{**} приводятся цель и задачи эксперимента, обоснование выбранного метода экспериментального исследования (разработки), схема установки, условия проведения эксперимента, анализ результатов исследования (разработки). Каждый раздел экспериментальной части пояснительной записки необходимо завершать выводами.

Заключение пояснительной записки содержит выводы по результатам выполнения курсового проекта (работы).

Список использованной литературы составляется в соответствии с требованиями к оформлению библиографии.

В приложении к пояснительной записке могут содержаться детальные материалы выполненного проекта (работы) – схемы, результаты расчета, чертежи, карты, рисунки, алгоритмы, листинги программ, анкеты, опросники, ответы респондентов и т. д.

Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению научных работ. Объем пояснительной

^{**}При условии, что экспериментальная часть предусмотрена в задании курсового проекта (работы)

записки курсового проекта (работы) ориентировочно составляет 30-40 страниц.

График выполнения курсового проекта (работы)

Согласно рабочей программе дисциплины на выполнение КП может отводиться от одного-двух месяцев до семестра. Выполнение КП рекомендуется делить на этапы и проводить поэтапный контроль и оценивание результатов выполнения курсового проекта (работы). Примерный план выполнения КП представлен в Таблице. Форма графика выполнения курсового проекта (работы) приведена в приложении.

Контроль и оценивание курсового проекта (работы)

Для контроля выполнения курсового проекта (работы) предусмотрены следующие формы:

- самооценивание (этапное и итоговое);
- контроль руководителем КП (этапный и итоговый);
- итоговое оценивание – защита курсового проекта.

Самооценивание и контроль выполнения КП осуществляются на каждом этапе (примерные критерии для самооценивания и текущего контроля приведены в Таблице). Руководитель КП рассматривает результаты самооценивания студента и при необходимости осуществляет коррекцию направления исследования (разработки).

По результатам выполнения курсового проекта (работы) студент готовит аннотацию. Форма аннотации на курсовой проект (работу) приведена в приложении.

Таблица. График выполнения курсового проекта (работы). Пример

№ п/п	Наименование этапа	Продолжительность этапа, % от общей трудоемкости КП	Критерии оценивания
1	Получение задания на курсовой проект (работу). Поиск и анализ литературных источников.	20	<ul style="list-style-type: none"> • способность к работе с литературными источниками (отечественными и иностранными), справочной и энциклопедической литературой и Интернет-ресурсами.
2	Выполнение расчетно-графической части проекта (работы)	20	<ul style="list-style-type: none"> • владение базовыми знаниями в профессиональной области
3	Выполнение экспериментальной части проекта (работы)	20	<ul style="list-style-type: none"> • владение базовыми знаниями в профессиональной области; • владение исследовательскими навыками; • способность применять знания на практике
4	Анализ результатов проекта (работы). Оформление пояснительной записки	20	<ul style="list-style-type: none"> • способность к анализу и обобщению информационного материала; • навыки оформления отчетных материалов с применением современных пакетов программ
5	Подготовка электронной презентации	10	<ul style="list-style-type: none"> • навыки оформления отчетных материалов с применением современных пакетов программ
6	Защита курсового проекта (работы)	10	<ul style="list-style-type: none"> • навыки публичных выступлений и устной коммуникации

Руководитель производит итоговое оценивание курсового проекта (работы) на основании пояснительной записки, аннотации и электронной презентации курсового проекта (работы) и дает письменный отзыв. Форма отзыва руководителя о выполнении курсового проекта (работы) приведена в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики**

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТУ)

Студент _____
(Фамилия, И., О.)

Факультет _____

Кафедра _____ Группа _____

Направление (специальность) _____

Руководитель _____
(Фамилия, И.О., должность, ученое звание, степень)

Дисциплина _____

Наименование темы _____

Задание _____

Краткие методические указания _____

Содержание пояснительной записки _____

Рекомендуемая литература _____

Руководитель _____
Подпись, дата

Студент _____
Подпись, дата

**Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики**

**О Т З Ы В
РУКОВОДИТЕЛЯ
о выполнении курсового проекта (работы)**

Студент _____
(Фамилия, И.О.)

Факультет _____

Кафедра _____ Группа _____

Направление (специальность) _____

Руководитель _____
(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Дисциплина _____

Наименование темы _____

ОЦЕНКА КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

№ п/п	Показатели	Оценка			
		5	4	3	0*
1.	Способность к работе с литературными источниками, справочной литературой, Интернет-ресурсами и т. п.				
2.	Использование иностранных источников				
3.	Способность к анализу и обобщению информационного материала				
4.	Владение базовыми знаниями в профессиональной области				
5.	Владение базовыми знаниями в смежных областях				
6.	Владение навыками решения технических задач				
7.	Способность применять знания на практике				
8.	Уровень и корректность использования в работе методов численного моделирования, инженерных расчетов и статистической обработки данных				
9.	Владение навыками использования современных пакетов компьютерных программ и технологий				
10.	Владение навыками оформления отчетных материалов с применением современных пакетов программ				
11.	Качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, корректность цитирования и пр.**)				
12.	Качество оформления презентации				
13.	Владение навыками публичного выступления и межперсональной коммуникации				
14.	Владение навыками планирования и управления временем при выполнении работы				
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА					

* - не оценивается (трудно оценить)

** согласно рекомендациям

**Отмеченные
достоинства:**

**Отмеченные
недостатки:**

Заключение

Руководитель _____

(подпись)

Дата « _____ » _____ 20__ г.

Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики

АННОТАЦИЯ НА КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТУ)

Студент _____
(Фамилия, И.О.)

Факультет _____

Кафедра _____ Группа _____

Направление (специальность) _____

Руководитель _____
(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Дисциплина _____

Наименование темы _____

ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

1. Цель и задачи работы Предложены студентом Сформулированы при участии студента
 Определены руководителем

2. Характер работы Расчет Конструирование
 Моделирование Другое, _____

4. Содержание работы

5. Выводы

Студент _____
(подпись)

Руководитель _____
(подпись)

«_____» _____ 20__ г.

**Санкт-Петербургский государственный институт
точной механики и оптики (технический университет)**

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Студент _____
(Фамилия, И.О.)

Факультет _____

Кафедра _____ Группа _____

Направление (специальность) _____

Руководитель _____
(Фамилия, И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Дисциплина _____

Наименование темы _____

№ п/п	Наименование этапа	Дата завершения		Оценка и подпись руководителя
		Планируемая	Фактическая	
1				
2				
3				
4				
...				

Руководитель _____
подпись, дата

Студент _____
подпись, дата