

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»  
Структурное подразделение Новосибирского государственного университета –  
Высший колледж информатики Университета  
(ВКИ НГУ).

**Методические рекомендации по выполнению  
курсовой работы (проекта)**

## Оглавление

Выбор темы курсовой работы .....	4
Требования к курсовой работе .....	4
Структура курсовой работы .....	5
Рекомендации по сбору и обработке фактического материала .....	6
Сроки получения задания на курсовое проектирование, организация, порядок и сдача курсовой работы .....	6
Оформление курсовой работы .....	8
Библиография курсовой работы .....	9
Порядок защиты курсовой работы .....	11
Приложение 1 .....	13

Методические рекомендации по выполнению курсовых работ составлены в соответствии с требованиями Государственных образовательных стандартов в части требований к минимуму и содержания и уровню подготовки выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования и на основе «Рекомендаций по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования» (письмо Минобразования РФ №16-52-58 ин/16-13 от 05.04.99).

Курсовая работа предусмотрена учебным планом, является важным этапом в усвоении обучающимися изучаемой дисциплины. Процесс ее выполнения способствует развитию аналитического мышления, умения работы с информацией, учебной и научной литературой, выработке умений решения практических задач в процессе профессиональной деятельности. В ходе работы над выполнением курсовой работы обучающийся учится грамотно и четко излагать мысли, что важно для будущей практики специалиста, повседневная работа которого требует способности логично мыслить и правильно формулировать решения при рассмотрении конкретных дел. Хорошо ориентироваться в массе нормативных актов, уметь использовать знания для анализа деятельности организации, знать методы анализа, находить в широком потоке информации нужные для принятия решения элементы.

При выполнении курсовой работы обучающийся получает возможность более детально познакомиться с учебниками, пособиями, нормативно-правовой и учебно-методической литературой, материалами периодических изданий, методикой решения конкретных производственных ситуаций.

Основными целями курсовой работы являются:

- ☐ более глубокое овладение знаниями;
- ☐ привитие интереса к исследовательской деятельности;
- ☐ формирование умений самостоятельной работы;
- ☐ овладение умениями последовательного обоснованного изложения своих мыслей;
- ☐ выработка умений анализировать сложные явления, формулировать теоретические обобщения.
- ☐ подбирать литературу по теме, составлять и реализовывать научно обоснованную программу исследования;
- ☐ вычленять предмет и объект исследования, обосновывать актуальность рассматриваемой проблемы, формулировать гипотезу; ☐ проводить исследование, обеспечить обработку экспериментальных данных и их интерпретацию.

## Выбор темы курсовой работы

Обучающийся выбирает тему курсовой работы из примерного перечня тем, рассмотренных и принятых кафедральной комиссией.

Обучающемуся должна быть предложена широкая тематика курсовых работ. При выборе темы следует учитывать не только интерес к конкретному разделу дисциплины, но и объем знаний, полученный при изучении.

При этом обучающийся вправе самостоятельно предложить тему курсовой работы в рамках программы по дисциплине; тема должна быть согласована с кафедральной комиссией.

По одной проблеме может выполняться курсовая работа несколькими обучающимися при условии, что каждый выполняет свою индивидуальную часть работы. Содержание каждой части должно быть отражено в общем плане курсовой работы.

Курсовая работа, тема которой выбрана обучающимся произвольно, без согласия с МК, к защите **не допускается**.

Курсовая работа выполняется под руководством преподавателя – руководителя.

Практическое руководство со стороны преподавателя включает:

- предоставление обучающемуся задания на курсовую работу и проверку его выполнения;
- составление графика работы над курсовым проектированием, в котором определяются этапы, сроки написания и оформления курсовой работы обучающимся;
- помощь в осмыслении её содержания и выработке наиболее принципиальных и спорных вопросов;
- рекомендации по использованию основной и дополнительной литературы, практического материала и других источников информации как составной части курсового задания;
- консультации по оформлению работы;
- проверку выполненной курсовой работы и рекомендации по ее защите.

## Требования к курсовой работе

Курсовая работа по дисциплине должна отвечать ряду требований:

- тематика, предмет и объект отвечать ряду требований;
- содержание и форма подачи материала должны быть конкретными;
- работа должна быть оформлена в соответствии с ГОСТом (ГОСТ 7.32 – 2001)

Курсовая работа должна:

- показать умение обосновать актуальность темы, творчески подойти к избранной теме, использовать методы научного исследования, анализировать источники;
- отличаться глубиной изложения, научным подходом и системным анализом существующих в отечественной и зарубежной науке точек зрения;
- содержать четкую формулировку целей, задач и гипотезы, определение предмета и объекта исследования;
- соответствовать всем требованиям, предъявляемым к оформлению курсовых работ.

## Структура курсовой работы

По структуре курсовая работа практического характера состоит из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- основной части, которая обычно состоит из двух разделов: в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы; вторым разделом является практическая часть, которая представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;
- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- списка используемой литературы;
- приложения.

Материалы курсовой работы располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист;
- оглавление (содержание);
- текст работы (введение, основная часть, заключение);
- список нормативно-правовых актов и использованной литературы;
- приложения.

Работа открывается **титульным листом**. На следующей странице дается оглавление работы, которое, по сути является её планом. План курсовой работы представляет собой перечень глав. План работы должен охватывать круг вопросов, которые необходимо рассмотреть при изложении темы. Предварительный план исследования обучающийся составляет самостоятельно. В процессе работы план может уточняться: расширяться отдельные графы и параграфы, вводиться новые параграфы с учетом собранного материала; другие

параграфы, наоборот, могут сокращаться. При этом все изменения в плане должны быть согласованы с преподавателем – руководителем.

## **Рекомендации по сбору и обработке фактического материала**

Начать работу над курсовой работой целесообразно с определения литературы, необходимой для основательного изучения и затем раскрытия темы. В этом большую помощь обучающемуся оказывает руководитель - преподаватель.

При подборе литературы необходимо учитывать, в какой мере данная литература посвящена непосредственно данной теме, раскрывает и анализирует ее содержание. Выбирая источник, надо обращать внимание на год издания литературы.

При изучении новой, незнакомой литературы, встречаются новые понятия, определения. Каждое из них следует выписать отдельно, а затем с помощью словаря найти смысловое значение. Смысл незнакомых понятий обязательно должен быть раскрыт в ходе изложения курсовой работы.

Прочитав и обработав отобранную литературу, обучающийся получает общие представления о месте и значении данной темы в изучаемой дисциплине, определяет важнейшие вопросы. Затем изучает документальный материал, относящийся к вопросам темы. Важную роль в систематизации прочитанного по основным проблемам темы играют выписки. Удобно делать эти выписки на отдельных листах. Записи должны быть компактными, кратко излагать сущность текста. Для удобства пользования выписками полезно выделить смысловые абзацы разными чернилами, подчеркиванием. Важно на листе оставлять поля и на них отмечать свои соображения по поводу содержания материала. Такие записи впоследствии могут сыграть решающую роль в формировании собственного мнения по изучаемой проблеме. После выписки дается ссылка на источник, откуда взяты данные.

Следует последовательно и четко изложить сущность рассматриваемых вопросов.

Последовательность изложения, соразмерность отдельных частей курсовой работы, продуманность переходов, лаконичные и точные предложения помогут глубже раскрыть тему, выделить главное.

## **Сроки получения задания на курсовое проектирование, организация, порядок и сдача курсовой работы**

□ Тематика курсовых работ разрабатывается и утверждается соответствующей методической комиссией.

□ Тема должна быть актуальной и важной, достаточной степени трудности, близкой к будущей деятельности специалиста.

□ При выборе темы необходимо учитывать возможности её разработки в данных условиях: теоретическая подготовка обучающихся, их опыт. Возможности получения литературы и т.д.

□ Темы курсовых работ должны соответствовать объёму программ соответствующих дисциплин в учебном плане.

с В целях приближения курсового проектирования по специальным дисциплинам к реальным условиям отрасли задания целесообразно связывать с работой обучающихся в период прохождения производственной (профессиональной) практики.

□ Задания на курсовое проектирование должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию.

□ Задание на курсовое проектирование выдается независимо от текущих оценок по дисциплине не позднее, чем за полтора месяца до срока сдачи курсовой работы.

□ Руководство курсовой работой осуществляет преподаватель соответствующей дисциплины

□ Перед началом курсового проектирования проводится вводное занятие, на котором разъясняются задачи курсового проектирования, его значение для подготовки специалиста данной классификации, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы.

□ Проведение консультаций по курсовому проектированию производится в часы, предусмотренные по данной дисциплине учебным планом.

- Работа над выполнением курсовых работ производится по графику, составленному преподавателем. В графике указываются сроки выполнения основных разделов курсовой работы. Выполнение графика всеми обучающимися группы проверяется преподавателем систематически.

- Законченные курсовые работы в установленный срок сдаются преподавателю.

- Преподаватель оценивает качество курсовой работы с учетом теоретического и практического содержания, достижения её целей и задач.

- После проверки курсовая работа оценивается по пятибалльной системе и возвращается обучающемуся для ознакомления с исправлениями и пометками преподавателя (если таковые имеются). После «рецензии» необходимо внести в работу исправления, с которыми обучающийся согласен, или обосновать свое несогласие.

- Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой

темы курсовой работы (проекта) или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

## **Оформление курсовой работы**

**Во введении** (2-3 стр.) кратко обосновывается выбор темы курсовой работы: актуальность проблемы исследования; объект и предмет исследования; цели, задачи и методы исследования; степень разработанности в специальной литературе, указываются источники информации. Уместно показать разработанность вопроса (темы) в историческом аспекте. Кроме того, должна быть четко определена теоретическая база исследования, т.е. перечислены наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме, должно быть сформулировано и обосновано отношение студента к их научным позициям. Далее следует показать научную новизну и практическую значимость работы.

**Основной текст работы**, раскрывающий содержание темы (11-20 стр.) делится на главы (не более 3-4 глав), а главы на параграфы (в главе не менее 2 и не более 3-4 параграфов), посвященные более узким вопросам темы в соответствии с планом. Разделы курсовой работы должны быть соразмерны друг другу.

Основной текст работы включает в себя теоретическую и практическую часть.

Теоретическое изложение темы в последовательности, определенной планом, с использованием учебной и научной литературы (первоисточников) и норм действующего законодательства. Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Все главы должны быть связаны между собой.

Следует обращать особое внимание на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу. В конце каждой главы (раздела) должны содержаться выводы по изложенному материалу.

Изложение материала по исследуемой проблеме должно быть конкретным и основываться не только на анализе научной литературы по данному вопросу, но и на материалах практической деятельности организаций (предприятий). При этом важно не просто описание, а критический анализ имеющихся данных.

Практическая часть курсового проекта как конструкторского, так и технологического характера может быть представлена чертежами, схемами, графиками, диаграммами, картинками, сценариями и другими изделиями или продуктами творческой деятельности в соответствии с выбранной темой.



Выводы и рекомендации, сформулированные в работе, должны носить обоснованный, доказательный характер, т.е. убеждать читателя путём приведения фактов, данных (конкретных показателей, примеров, таблиц, решений), что исследуемая проблема должна решаться именно так, а не иначе.

При написании курсовой работы нужно постоянно следить за тем, чтобы не отклоняться от предмета исследования.

Текст работы может содержать дословное заимствование из литературных (электронных) источников, но каждое такое заимствование должно оформляться в качестве цитаты со ссылкой на источник.

***Монтаж работы путём выписки фраз из литературных источников не допустим.***

Обучающийся обязан делать сноски на используемые им источники и нормативно-правовой материал. Заимствование текста из чужих произведений без ссылки на них (т.е. плагиат) может быть основанием для снятия курсовой работы с защиты, выставления неудовлетворительной оценки.

***Заключение*** (2-3 стр.), в котором излагаются:

- заключение о выполнении цели и задач, поставленных в работе;
- наиболее важные выводы (сумма выводов из глав), полученные в результате исследования;
- возможные перспективы дальнейшего изучения проблемы;
- научная новизна и практическая значимость проблемы.

## **Библиография курсовой работы**

В библиографии перечисляются не только те нормативно-правовые акты и литература, на которые автор ссылается в текстовой части работы, но и те, которые автор изучил в ходе исследования и подготовки к написанию работы

При отсылке к произведению, описание которого включено в библиографический список, в тексте документа после упоминания о нем (после цитаты из него) проставляют в косых скобках номер, под которым оно значится в списке, например: /18/

***Пример библиографического описания одномного издания:***

Дедков В.К. и др. Надежность сложных технических систем. Методы определения и обеспечения надежности промышленной продукции: Учебное пособие / В.К. Дедков, А.С. Проников, А.Н. Терпиловский; Под ред. Г.Н. Бобровникова; Акад. нар. хоз-ва. Каф. пробл. новой техники и технологии. —

М., 1983.

***Пример библиографического описания многотомного издания***

(в целом):

Савельев И.В. Курс общей физики: Учеб. пособие для студентов втузов. – 2-е

изд., перераб. – М.: Наука, 1982. – 3 т.

***Пример библиографического описания многотомного издания (отдельного тома):***

Савельев И.В. Курс общей физики. Т. 1. Механика. Молекулярная физика: Учеб. пособие для студентов втузов. – 2-е изд., перераб. – М.: Наука, 1982.

***Пример библиографического описания стандарта:***

ГОСТ 12.1.003 – 83. Шум. Общие требования безопасности. – М.: Изд-во стандартов, 1982

***Пример библиографического описания статьи в книге:***

Логинов Е.А. Социологическое познание проблем партийной работы // Об изучении марксистско-ленинской философии в высшей партийной школе: Учеб.-метод. пособие / Джигкаев А.М., Киселев В.П., Кузьминов Г.А. и др. – Горький, 1983.

***Пример библиографического описания статьи в газете:***

Калинин А. И вечен вешний свет // Известия. – 1982. – 26 окт.

***Приложения*** к курсовой работе могут включать первичный исследовательский материал: статистические данные, диаграммы, графики, схемы, исполнительных документов, расчеты, таблицы, и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте работы. Их наличие и количество свидетельствует о глубине проработки материала по избранной теме и являются подтверждением обоснованности выводов и предложений. Приложения подлежат нумерации в той последовательности, в которой их данные используются в работе.

За содержание курсовой работы, правильность приведенных данных несет ответственность обучающийся - исполнитель.

Выполненная курсовая работа сдается преподавателю – руководителю в печатном виде.

По объему курсовая работа должна быть не менее 15 - 20 страниц печатного текста или 20 - 25 страниц рукописного текста.

Текст печатается на стандартных листах формата А4 с одной стороны шрифтом Times New Roman размером 14 кеглей (через 1,5 интервала), по 28 - 29 строк на странице включая сноски (шрифт – 12, через 1 интервал), с оставлением полей: слева – 30 мм, сверху – 25 мм, справа – 10 мм, снизу – 25 мм.

Расстановка переносов – автоматически, абзац – 1, 25, выравнивание – по ширине, без отступов.

В работе используется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения. На первой странице (титульном листе) номер не ставится, оглавление работы нумеруется цифрой 2.

Каждая глава, а также введение, заключение, библиография, приложения начинаются с новой страницы.

Главы курсовой работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами, после номера главы ставится точка (по образцу: **Глава 1. ....**). Номер параграфа каждой главы в курсовой работе состоит из номера главы и непосредственно номера параграфа в данной главе, отделенного от номера главы точкой. Знак параграфа не требуется. (по образцу: **1.1...**).

Наименование глав записывают в виде заголовков строчными буквами (кроме первой прописной) жирным шрифтом.

## **Порядок защиты курсовой работы**

Курсовая работа представляется и защищается в сроки, предусмотренные графиком выполнения курсовых работ по дисциплине.

Курсовая работа должна быть сдана преподавателю – руководителю не позднее, чем за пять дней до назначенного срока защиты.

Положительно оцененная руководителем курсовая работа подлежит защите. Защита курсовых работ производится в часы, предусмотренные по данной дисциплине учебным планом. Рекомендуются открытая защита курсовых работ, когда защита осуществляется перед комиссией, которая определяет уровень теоретических знаний и практических умений, соответствие работы предъявляемым к ней требованиям. Комиссия по открытой защите курсовых работ состоит из двух – трех преподавателей, один из которых руководитель курсовой работы. При защите курсовой работы оценивается:

- ☐ глубокая теоретическая проработка исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников;
- ☐ полнота раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;
- ☐ умелая систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организации;
- ☐ аргументированность, самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций;

□ четкость выполнения курсовой работы, грамотность, хороший язык и стиль изложения, правильное оформление как самой работы, так и научно-справочного аппарата.

Процедура защиты состоит из краткого сообщения об основном содержании работы, его ответов на вопросы, обсуждения качества работы и ее окончательной оценки.

Выступление в ходе защиты должно быть четким и лаконичным; содержать основные направления работы над темой курсовой работы, выводы и результаты проведенного исследования. Учитывая выступление и ответы на вопросы в ходе защиты, преподаватель выставляет оценку по пятибалльной системе, которая записывается в зачетную книжку.

Работа оценивается на «отлично», «хорошо», удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В случае неудовлетворительной оценки курсовая работа возвращается обучающемуся на доработку с условием последующей защиты в течение установленного учебной частью срока.

Как показывает многолетняя практика, удачно выбранная тема курсовой работы, высокий уровень ее выполнения часто служит базой для выполнения дипломной работы, если формой итоговой государственной аттестации является защита дипломной работы, а также для дальнейшей научной и практической деятельности.

Интересные по тематике, форме и содержанию курсовые работы могут рекомендоваться для публикации, представляться на конкурс студенческих работ и использоваться в учебном процессе.

## Приложение 1

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**г. Новосибирск**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, НГУ»**

**Структурное подразделение Новосибирского государственного университета -  
Высший колледж информатики Университета**

Кафедра \_\_\_\_\_

### **КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)**

по дисциплине \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

на тему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Выполнил:**

Студент \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

**Проверил:**

Руководитель \_\_\_\_\_

(подпись и  
расшифровка подписи)

Оценка: « \_\_\_\_\_ »

Дата \_\_\_\_\_

Новосибирск 20\_\_ г.