Документ подписан квалифицированной электронной подписью
Сертификат: 025B3AE08699B2A2B548136CFF965158BF
Владелец: "АНО ВО ""РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"", АР
Действителен: с 07.03.2025 по 07.03.2026

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий
(наименование структурного подразделения)

Кафедра Телекоммуникационных систем и информационной безопасности
(наименование кафедры)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

по образовательной программе
Цифровые системы и технологии обмена данными

направления подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии

Рассмотрены и утверждены
на заседании кафедры
20 января 2025 г., протокол №6

Москва 2025 г.

Введение

Настоящие методические указания устанавливают общие требования, структуру и правила оформления курсовых работ.

Все требования, предъявляемые к оформлению работ, основаны на положениях ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и служат для установления единообразия в подготовке и оформлении студенческих работ.

Общими требованиями к работе являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающая возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

1. Общие положения

Курсовая работа – это самостоятельно написанная научная работа, которая демонстрирует умение студента анализировать а) научную литературу, б) эмпирический материал.

Курсовая работа способствует более сознательному овладению знаниями, умениями и навыками, формирует интерес к научным исследованиям, помогает освоению их методик, вырабатывает навыки самостоятельной творческой работы. Курсовая работа должна показать, насколько глубоко студент овладел теоретическими знаниями, умением пользоваться научной литературой, критически и творчески подходить к избранной теме.

Целью подготовки курсовой работы является приобретение систематических знаний в области владения нормами устного и письменного литературного языка, первичных навыков исследовательской работы с научно-теоретической (в том числе монографической) литературой,

выработка умений анализа, формализации и обобщения, получения знаний по целенаправленному изучению определенной эмпирической базы.

Задачи курсовой работы состоят в обучении следующим приемам:

а) находить нужную литературу и обрабатывать ее (прежде всего, обнаруживать в публикациях важные идеи и фиксировать их - конспектировать или реферировать);

б) сопоставлять различные точки зрения на конкретную проблему и осуществлять выбор самой подходящей точки зрения;

в) собирать фактический материал и осуществлять такую его классификацию, при которой во всем массиве приводимых примеров были бы четко видны их общие и частные свойства или характеристики;

г) интерпретировать отдельные примеры с той позиции, которую занимает студент по отношению к исследуемому материалу;

д) письменно излагать те идеи, с которыми столкнулся студент в результате знакомства с фактическим материалом и научной литературой по предмету;

е) осуществлять общее оформление работы: выделять в ней разделы и параграфы, употреблять цитаты и делать ссылки на имеющиеся публикации, составлять библиографию.

Таким образом, курсовая работа представляет собой анализ литературы по выбранной частной проблеме и комментирование уже разработанных положений по этой проблеме с привлечением собственных примеров. Число этих примеров твердо не устанавливается: их должно быть такое количество, чтобы развиваемые положения выглядели убедительно и доказательно. Убедительным и недвусмысленным должен быть и сам приводимый фактический материал.

Выбор темы. Студент выбирает тему из числа предложенных преподавателем. При выборе темы главным являются личные склонности студента, его научные и профессиональные интересы, потребности в освоении знаний определенной сферы. Студент вправе, с согласия

преподавателя, изменить название работы, уточнив ее направленность, конкретную эмпирическую базу.

Планирование работы. После утверждения преподавателем темы курсовой работы, студент, совместно с преподавателем, составляет план-график работы на учебный год. В плане должны быть предусмотрены: работа по изучению научно-теоретической литературы, анализ языкового материала, цели и задачи лингвистического эксперимента, подготовка разделов курсовой работы, консультации с преподавателем.

Методика подготовки и выполнения. Разработка темы предусматривает: выбор инструментария научного исследования; отработку методов анализа эмпирического материала; изучение теоретических работ; исследование, систематизацию фактического материала. После осмысления теоретического и эмпирического материла, студент согласовывает с преподавателем гипотезу и концепцию курсовой работы, затем приступает к ее написанию.

2. Структура и содержание курсовой работы

Композиция (текст) курсовой работы определяется логикой научного исследования. Обычно курсовая работа состоит из:

- введения,
- 2-3 глав, внутри которых выделяются параграфы,
- заключения,
- библиографического списка.

Факультативно возможно включение списка источников, из которых взят материал для исследования. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решаемой научной проблемы, выносятся в приложение.

Каждая композиционно выделенная часть научной работы имеет свои цели, свое содержание. Во **введении** обосновывается актуальность избранной цели, отмечается новизна, определяются цель и задачи

исследования, объект и предмет исследования, характеризуется материал исследования, описываются методы исследования и композиционная структура работы.

Первая глава носит обзорный характер, в ней излагается история рассматриваемого вопроса. По форме первая глава представляет собой аналитический реферат, в котором излагаются результаты исследований в рассматриваемой области, очерчивается круг нерешенных проблем, раскрываются теоретические предпосылки изучения проблемы.

Во **второй главе** (и последующих главах, если они имеются) содержится описание процесса исследования, анализируется фактический материал.

В **заключении** подводятся итоги исследования: формулируются выводы, намечаются перспективы дальнейшей работы в рамках затронутой проблемы.

3. Правила оформление курсовой работы

3.1. Порядок оформление текста курсовой работы

Минимальный объем курсовой работы составляет 15 страниц, шрифт Times New Roman размером 14 кегль через 1,5 интервала.

Размеры полей: верхнего и нижнего – 20 мм, левого – 30 мм, правого – 20 мм.

Титульный лист оформляется по типовому стандарту, содержащему все предусмотренные реквизиты (Приложение 1).

Заголовки структурных частей курсовой работы «Оглавление», «Введение», «Глава», «Заключение», «Библиографический список», «Приложения» печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 кегля больше, чем шрифт в основном тексте. Так же печатают заголовки глав.

Заголовки разделов печатают строчными буквами (кроме первой прописной) с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером на 1-2 кегля больше, чем в основном тексте.

Заголовки подразделов печатают с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста.

Пункты, как правило, заголовков не имеют. При необходимости заголовок пункта печатают с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером шрифта основного текста в подбор к тексту.

В конце заголовков глав, разделов и подразделов точку не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками). В конце заголовка пункта ставят точку.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно составлять 2-3 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то расстояние между ними устанавливается в 1,5-2 межстрочных интервала. Расстояние между заголовком и текстом, после которого заголовок следует, может быть больше, чем расстояние между заголовком и текстом, к которому он относится.

Каждую структурную часть курсовой работы следует начинать с нового листа.

Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц курсовой работы. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер проставляют в центре нижней части листа без точки в конце.

Нумерация глав, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Номер главы ставят после слова «Глава». Разделы «Оглавление», «Введение», «Заключение», «Библиографический список», «Приложения» не имеют номеров.

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3» (третий раздел второй главы).

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, разделенных точками, например: «1.3.2» (второй подраздел третьего раздела первой главы).

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядковых номеров главы, раздела, подраздела, пункта, разделенных точками, например: «4.1.3.2» (второй пункт третьего подраздела первого раздела четвертой главы). Номера пунктов выделяют полужирным шрифтом.

Заголовок главы печатают с новой строки, следующей за номером главы. Заголовки разделов, подразделов, пунктов приводят после их номеров через пробел. Пункт может не иметь заголовка.

В конце нумерации глав, разделов, подразделов, пунктов, а также их заголовков точку не ставят.

3.2. Порядок оформления иллюстраций и таблиц

Иллюстрации и таблицы (Приложение 2) следует располагать непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте курсовой работы. Слова «рисунок» «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «таблица 2.5» (пятая таблица второй главы). Если в главах курсовой работы приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах курсовой работы в целом, например: «рисунок 1», «таблица 3».

Цифровой материал курсовой работы оформляют в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, который состоит из слова «Таблица», ее порядкового номера и названия, отделенного от номера знаком тире. Заголовок следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа.

При оформлении **таблиц** необходимо руководствоваться следующими правилами:

допускается применять в таблице шрифт на 1 – 2 пункта меньший, чем в тексте курсовой работы;

не следует включать в таблицу графу «Номер по порядку». При необходимости нумерации показателей, включенных в таблицу, порядковые номера указывают в боковике таблицы непосредственно перед их наименованием;

таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующий лист. При переносе части таблицы на другой лист ее заголовок указывают один раз над первой частью, слева над другими частями пишут слово «Продолжение». Если в курсовой работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1.2»;

заголовки граф и строк следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописной, если они имеют самостоятельное значение. Допускается нумеровать графы арабскими цифрами, если необходимо давать ссылки на них по тексту курсовой работы;

заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается располагать заголовки граф параллельно графам таблицы.

шапка таблицы отделяется линией от остальной части таблицы. Слева, справа и снизу таблица также ограничивается линиями. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки и графы таблицы, могут не проводиться, если это не затрудняет чтение таблицы;

не допускается разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями;

в случае прерывания таблицы и переноса ее части на следующую страницу в конце первой части таблицы нижняя, ограничивающая ее черта, не проводится.

3.3. Оформление библиографического списка

В тексте курсовой работы необходимо давать ссылки на источники, материалы или отдельные результаты, упоминающиеся в работе.

При использовании сведений из источника с большим количеством страниц нужно указать в том месте курсовой работы, где дается ссылка на этот источник, номера страниц, иллюстраций, таблиц, формул, уравнений, на которые дается ссылка. Например: «[14, с.26, таблица 2]» (здесь 14 - номер источника в библиографическом списке, 26 - номер страницы, 2 - номер таблицы).

Ссылки на источники в тексте курсовой работы осуществляются путем приведения номера в соответствии с библиографическим списком. Номер источника по списку заключается в квадратные скобки или помещается между двумя косыми чертами.

Сведения об использованных в курсовой работе источниках приводятся в разделе «Библиографический список». Он формируются в алфавитном порядке фамилий первых авторов и (или) заглавий. Сведения об источниках нумеруют арабскими цифрами, печатают с абзацного отступа, после номера точку не ставят.

Литература группируется в списке в следующем порядке (см. Приложение 3):

1) нормативно-правовые акты органов законодательной и исполнительной власти: Конституция, законы, указы Президента РФ, постановления Правительства Российской Федерации – внутри каждой подгруппы в хронологическом порядке;

2) ведомственные правовые акты (положения, инструкции, письма, распоряжения министерств и ведомств) - в хронологическом порядке;

3) источники статистических данных - в хронологическом порядке;

4) книги и статьи на русском языке - в алфавитном порядке:

монографии; книги, научные разработки по теме; учебные издания; статьи из периодических изданий; справочные издания.

5) книги и статьи на иностранных языках - в алфавитном порядке.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком. Литературные источники должны быть расположены в алфавитном порядке по фамилии авторов и годам издания, а нормативные и другие материалы - в хронологическом порядке.

Сведения о книгах должны включать фамилии и инициалы авторов, заглавие книги, место издания, издательство, год издания и количество страниц. Книги одного и двух авторов указываются под их фамилиями. Книги трех авторов указываются под фамилией одного автора, указанного в издании первым с добавлением слов «и др.».

3.4. Порядок оформления приложений к курсовой работе

Раздел «Приложения» при необходимости оформляют в конце курсовой работы. Не допускается включение в приложение материалов, на которые отсутствуют ссылки в тексте курсовой работы.

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который размещается с новой строки по центру листа с прописной буквы.

4. Порядок защиты курсовой работы

Курсовая работа представляется на кафедру в установленный срок и допускается к защите при наличии рекомендации и рецензии научного руководителя.

При подготовке к защите студент готовит устное выступление не более 10 минут.

Выступление в ходе защиты должно

- быть чётким и лаконичным;
- содержать основные направления курсовой работы;
- освещать выводы и результаты проведённого исследования;
- сопровождаться наглядно-иллюстрированным материалом (схемы, таблицы, графики и др.).

Сроки защиты курсовых работ определяются заведующим кафедрой в соответствии с учебным планом. По окончании защиты курсовая работа оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» в зависимости от степени соответствия перечисленным требованиям.

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

Студенты, не представившие курсовую работу в срок или получившие неудовлетворительную оценку, к экзаменационной сессии не допускаются.

Экземпляр курсовой работы с оценкой и рецензией руководителя передаётся на кафедру и хранится в течение 1 года. Кафедра ведёт журнал регистрации курсовых работ. Электронная версия курсовой работы размещается сотрудниками деканата в «Портфолио студента».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Образец оформления титульного листа

АНО ВО "Российский Новый Университет"

Институт Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий

Курсовая работа

по дисциплине «……..»

На тему:

……

Выполнила студент(ка)…-го курса

Ф.И.О., группа …

Руководитель:

(звание, должность) Ф.И.О.

Москва, 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Пример оформления иллюстраций

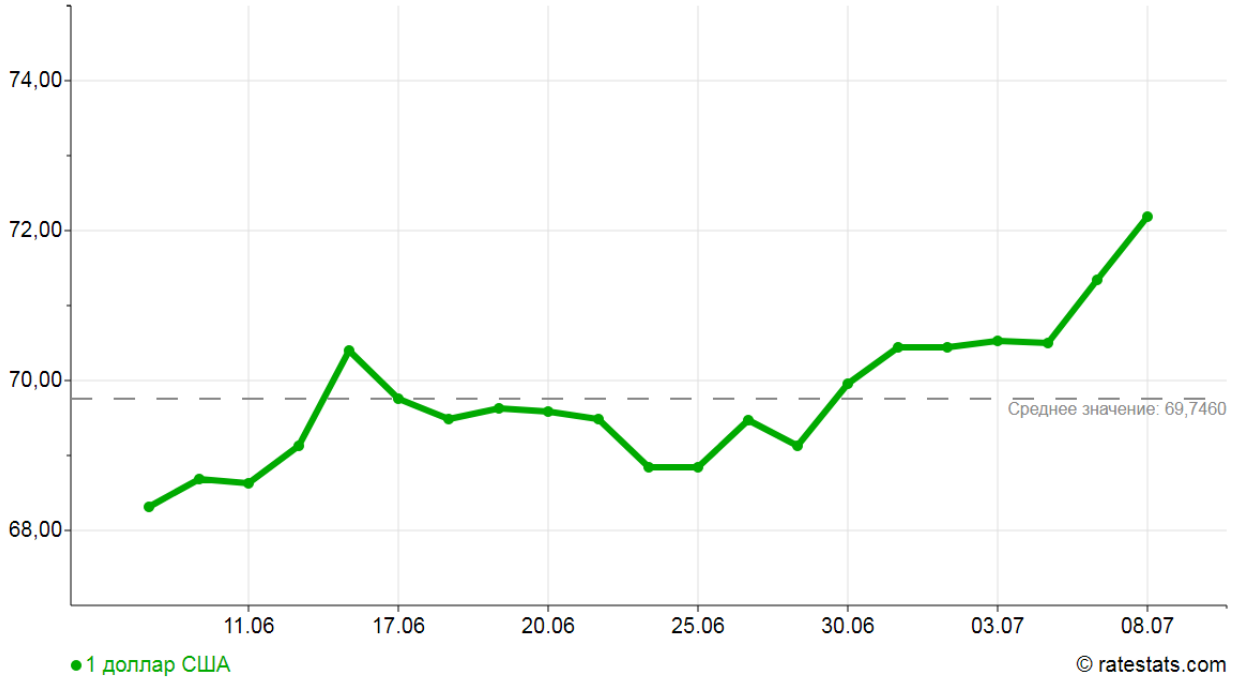

Рис. 2.1. График изменения курса доллара США за 1 месяц (с 8 июня по 8 июля 2020 года).

Пример оформления таблицы

Таблица 1. Требования профессионального стандарта «Программист»

Обобщенные трудовые функции			**Трудовые функции**		
код	**наименование**	**уровень квалификации**	**наименование**	**код**	**уровень (подуровень) квалификации**
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Анализ требований к программному обеспечению	D/01.6	6
			Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	6
			Проектирование программного обеспечения	D/03.6	6

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

Пример оформления библиографического списка

Нормативно-правовые источники

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года / Российская Федерация. Конституция (1993). — Москва : АСТ : Астрель, 2007. — 63 с.
2. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации : от 30.12.2001 года № 197-ФЗ : ввод в действие с 01.02.2002 / Российская Федерация. Законы. — Волгоград ; Москва : ВолГУ : Либрис, 2002. — 225 с.
3. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации : часть вторая : официальный текст по состоянию на 30.01.2001 года с изменениями и дополнениями согласно Федеральному Закону от 29.12.2000 года № 166-ФЗ / Российская Федерация. Законы ; Ассоциация авторов и издателей "Тандем". — Москва : ЭКМОС, 2001. — 136 с.

Учебники, монографии, брошюры

4. Бахвалов, Н.С. Численные методы: Учеб. пособие. – 4-е изд. / Н.С. Бахвалов, Н.П. Жидков, Г.М. Кобельков; Под общ. ред. Н.И. Тихонова. – М.: Физматлит: Лаб. базовых знаний; СПб.: Нев. диалект, 2012.
5. Парахина, В. Н. Муниципальное управление : учебное пособие / В. Н. Парахина, Е. В. Галеев, Л. Н. Ганшина. — 2-е издание, стереотипное. — Москва : КноРус, 2008. — 489 с.
6. сиходиагностика : учебное пособие / И. И. Юматова, Е. Г. Шевырева, М. А. Вышквыркина [и др.] ; под общей редакцией А. К. Белоусовой, И. И. Юматовой. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 255 с. — (Высшее образование).

Диссертации и авторефераты диссертаций

7. Вишняков И.В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности. Дис… канд. эконом. наук: 08.00.13. – М., 2011
8. Бакумова, Е. В. Ролевая структура политического дискурса : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук : 10.02.19 / Бакумова Елена Владимировна. — Волгоград, 2002. — 20 с.

Периодические издания

9. Маслова, Г. Мы хотим гордиться вами / Г. Маслова. — Текст : непосредственный // Волгоградская правда. — 2008. — 30 авг. — С. 1.
10. Логинов, Е. Как передать власть / Е. Логинов. — Текст : непосредственный // Управление персоналом. — 2015. — № 1. — С. 43-51.

Электронные ресурсы

11. Чекмарев, Ю. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / Ю. В. Чекмарев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 c. — ISBN 978-5-4488-0071-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87989.html (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
12. Тупик, Н. В. Компьютерное моделирование : учебное пособие / Н. В. Тупик. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 230 c. — ISBN 978-5-4487-0392-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79639.html (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей