

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Липецкий филиал Финансового университета

Кафедра «Учет и информационные технологии в бизнесе»

**Методические рекомендации к выполнению
курсового проекта по дисциплине
«Системный анализ в профессиональной деятельности»**

Рекомендуется для направления подготовки:
38.03.05 Бизнес-информатика
Профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе»
Очная и очно-заочная формы обучения
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

*Методическое обеспечение рассмотрено
и одобрено на заседании Департамента бизнес-информатики
(протокол № 2 от 16.09.2025)
Заведующий кафедрой: Морозова Н. С.*

Липецк 2025

Методические рекомендации к выполнению курсового проекта составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Системный анализ в профессиональной деятельности» для студентов, обучающихся по профилю «Анализ данных» направления подготовки бакалавров 01.03.02 «Прикладная математика и информатика».

Разработчик:

Черпаков И. В., к.ф.-м.н., доцент кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета.

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	6
2.1. Выбор и утверждение темы курсового проекта.....	6
2.2. Согласование плана курсового проекта с руководителем.....	7
2.3. Выполнение курсового проекта.....	8
2.4. Представление курсового проекта руководителю	8
2.5. Защита курсового проекта	9
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА.....	11
Раздел «Введение»	11
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ	17
4.1. Общие требования к оформлению.....	17
4.2. Оформление рисунков и таблиц	18
4.2.1. Оформление таблиц.....	18
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ	25
6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Примерная тематика курсовых проектов	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Образец формы заявления на тему курсового проекта.....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Образец титульного листа курсового проекта	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Формальные критерии оценки курсового проекта	35

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические указания устанавливают порядок подготовки и защиты курсового проекта по дисциплине «Системный анализ в профессиональной деятельности» на кафедре «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата).

Методические указания составлены в соответствии Приказами ректора от 02.07.2021 г. № 1583/о «Об утверждении Положения о курсовом проектировании по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата в Финансовом университете» и от 12.11.2015 №2372/о «Об утверждении Регламента размещения на информационно-образовательном портале Финуниверситета курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ, порядок хранения и списания», а также учебными планами подготовки бакалавров по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) очной и заочной форм обучения.

Выполнение курсового проекта является одним из видов учебных занятий, предусмотренным учебным планом.

Выполнение курсового проекта проводится с целью формирования общепрофессиональных компетенций и способностей к проектной и научно-исследовательской деятельности, позволяющих проводить:

- Системный анализ в профессиональной деятельности (подсистем, модулей);
- управление требованиями к информационным системам (подсистемам, модулям);
- управление требованиями к документированию информационных систем;
- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в экономике, управлении и ИКТ.

Целями курсового проекта также являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе изучения дисциплины «Инжиниринг бизнеса».
- приобретение навыков самостоятельных научных исследований;
- приобретение навыков оформления научных исследований;
- приобретение опыта публичных выступлений.

Основными инструментальными средствами для оформления курсового проекта являются табличные процессоры MS Word (Libre Office Writer). Также могут применяться вспомогательные программные продукты для выполнения вычислений и визуализации данных MS Excel (Libre Office Calc), draw.io, Software Ideas Modeler и др.

Материалы курсового проекта могут быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

В процессе выполнения курсового проекта выделяют следующие этапы:

- выбор темы курсового проекта студентами и предоставление заявления учебной группы на кафедру «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета;
- утверждение темы заведующим кафедрой и назначение руководителя;
- получение индивидуального задания от руководителя, согласование плана-графика выполнения курсового проекта с руководителем;
- выполнение курсового проекта;
- представление готовой курсового проекта руководителю и размещение электронной версии работы на информационно-образовательном портале Финуниверситета;
- проверка курсового проекта руководителем;
- защита курсового проекта.

По каждому этапу в Финансовом университете устанавливаются крайние сроки выполнения;

Далее приводим краткое описание всех этапов выполнения курсового проекта.

2.1. Выбор и утверждение темы курсового проекта

Примерная тематика курсовых работ приводится в Приложении 1. Темы курсовых работ предлагаются студентам на выбор. Студент имеет право выбрать одну из заявленных кафедрой «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета тем или предложить свой вариант, обязательно согласовав ее с лектором по дисциплине «Системный анализ в профессиональной деятельности» или преподавателем, ведущим практические занятия по данной дисциплине. Темы курсовых проектов доводятся до сведения студентов в начале соответствующего семестра и размещаются на

странице кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета.

Заявление учебной группы о закреплении тем передается на кафедру «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета старостой группы не позднее, чем через 3 недели после начала занятий по дисциплине. Форма заявления представлена в Приложении 2.

Выбранные темы должны быть уникальны в рамках группы (выбор одинаковых тем несколькими студентами одной группы не допускается).

Распределение тем курсовых работ утверждаются заведующим кафедрой. Для руководства курсовой работой каждому студенту назначается руководитель.

Изменение/уточнение темы возможно на основании личного заявления студента не позднее, чем за месяц до установленного срока защиты. В заявлении должна быть указана причина смены темы, новая формулировка темы должна быть согласована с руководителем курсового проекта.

Если студент не выбрал тему курсового проекта в установленный срок, кафедра назначает ему тему, при этом студент лишается права на изменение или уточнение темы.

2.2. Согласование плана курсового проекта с руководителем

В соответствии с действующим в Финуниверситете регламентом подготовки курсового проекта студент должен согласовать план курсового проекта с научным руководителем в течении 10 календарных дней после утверждения темы.

Руководитель курсового проекта задает каждому студенту **персональный набор ограничений для проекта**. Заданные ограничения фиксируются руководителем на специально созданном сетевом ресурсе, ссылку на который он получает от лектора по дисциплине «Системный анализ в профессиональной деятельности».

Курсовой проект, выполненный без учета персональных проектных ограничений, к защите не допускается.

Руководитель совместно со студентом формируют план-график выполнения работы. План-график должен предусматривать несколько контрольных точек по этапам выполнения работы и составляется таким образом, чтобы запланировать защиту не позднее, чем за неделю до окончания семестра.

2.3. Выполнение курсового проекта

Студент самостоятельно выполняет курсовой проект, отчитываясь перед руководителем о выполнении основных промежуточных этапов и получая необходимые консультации от руководителя.

Соблюдение графика выполнения контролируется руководителем. Регулярность предоставления отчетов о статусе выполнения работы отслеживается руководителем курсового проекта и влияет на итоговую оценку (см. критерии оценивания).

Подробные методические рекомендации по выполнению отдельных этапов работы содержатся в разделе 3.

2.4. Представление курсового проекта руководителю

Электронная версия курсового проекта, включающая файл отчета в формате DOCX или DOC, а также модель проекта (в виде архива), размещаются студентом на информационно-образовательном портале (ИОП) за две недели до назначенной даты защиты. Отчет о результатах проверки текста работы в системе «Антиплагиат» автоматически формируется на ИОП. В случае выявления неправомерных заимствований сверх установленного в Финансовом университете максимального значения (20%), студент не допускается к защите курсового проекта, а работа возвращается на доработку.

Руководитель проверяет курсовой проект на соответствие предъявляемым к ней требованиям, пишет отзыв, размещает отзыв на ИОП и ставит отметку о допуске или не допуске работы к защите.

Работы, не допущенные до защиты, должны быть доработаны в соответствии с указанными замечаниями. Исправленная версия повторно размещается на ИОП. За попытку представления на проверку неудовлетворительной работы итоговая оценка снижается.

2.5. Защита курсового проекта

Защита является завершающим этапом выполнения студентом курсового проекта. Студент обязан явиться на защиту курсового проекта в назначенное руководителем время. К защите допускается студент, чья курсовая работа имеет положительный отзыв и допуск научного руководителя.

Защита курсового проекта осуществляется в компьютерном классе перед научным руководителем, как правило, в присутствии других студентов. До начала защиты студент должен разместить электронную версию всех материалов курсового проекта — в личной сетевой папке.

До начала защиты студент предоставляет преподавателю следующие документы:

- готовый курсовой проект, имеющий на заключительном листе личную подпись студента с пометкой о дате сдачи работы на кафедру;
- отзыв научного руководителя с его подписью и датой допуска курсового проекта к защите (выгрузить с ИОП и распечатать);
- справку о проверке курсового проекта в системе «Антиплагиат» (выгрузить с ИОП и распечатать).

Руководитель задает студенту вопросы, касающиеся содержательной части работы, просит решить отдельные ситуационные задания, применительно к рассматриваемому проекту. В заключение студенту предоставляется слово для ответа на замечания научного руководителя, отмеченные в отзыве.

Оценка за курсовой проект выставляется по итогам ее защиты. На титульном листе курсового проекта научный руководитель проставляет дату защиты и оценку по балльно-рейтинговой и пятибалльной системам. Оценка

(«отлично», «хорошо», «удовлетворительно») проставляется в экзаменационную ведомость. Студент, не защитивший курсовой проект в установленный срок, должен подготовить и защитить курсовой проект в период ликвидации академической задолженности.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

В данном разделе представлены основные требования к структуре, содержанию и оформлению курсового проекта.

Курсовой проект включает в себя:

- титульный лист (Приложение 3);
- содержание;
- основную часть;
- заключение;
- список литературы (используемых источников) и Интернет-ресурсов;
- приложения.

Общий объем курсового проекта без приложений должен составлять не менее 35 страниц.

Раздел «Введение»

Введение — вступительная часть курсового проекта, в которой необходимо:

- обосновать актуальность разрабатываемой темы, ее теоретическую и практическую значимость;
- определить границы исследования (объект, предмет исследования);
- назвать основную цель и задачи проекта;
- описать ожидаемые результаты и область применения разрабатываемой информационной системы или модуля информационной системы.

Введение должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы курсового проекта. Освещение актуальности должно быть не многословным.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект и предмет исследования как категория научного процесса соотносятся между собой как общее и частное.

Объект исследования — это сущность, процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения, носитель рассматриваемой проблемы.

Предмет исследования — это то, что находится в границах выбранного объекта исследования. Это предметная область, включающая в себя те стороны и свойства объекта, которые в наиболее полном виде выражают исследуемую проблему (скрывающиеся в ней противоречия) и подлежат изучению.

Именно на предмет исследования направлено основное внимание студента при написании курсового проекта.

Цель — идеальное представление конечного результата, то, чего нужно достичь в конечном итоге.

Формулировка цели обязательно должна согласовываться с названием работы.

Для достижения поставленной цели следует сформулировать ряд задач (примерно 3-10). Это обычно делается в форме перечисления, используя ряд стандартных начальных слов: «изучить...», «уточнить...», «описать...», «рассмотреть...», «установить...», «выявить...», «сформулировать...», «построить...», «разработать...», «предложить...» и т. п.

Перечень поставленных задач должен быть согласован с содержанием и структурой курсового проекта. Формулировку задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав курсового проекта.

По объему введение должно составлять 1-2 страницы.

Следует помнить, что по содержательности и качеству написания введения можно судить о степени компетентности автора, его знании освещаемой проблемы и во многом можно составить мнение о характере работы в целом.

Заключение содержит окончательные выводы, характеризующие итоги работы студента в решении поставленных во введении задач, рассматривается их выполнение и достигнутые при этом результаты. Последовательность изложения выводов должна соответствовать порядку представления материалов

в тексте работы. Заключение представляет собой связный, четкий, компактный текст. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом. Объем заключения занимает 1-3 страницы.

Основная часть курсового проекта содержит разделы, каждый из которых делится на необходимое количество разделов. Типовая структура:

1. Аналитическая часть.

1.1 Анализ предметной области и характеристика исследуемой системы

1.2 Анализ процессов функционирования и информационных потоков

1.3 Определение границ системы и внешней среды

1.4 Декомпозиция системы и описание структуры

1.5 Формирование требований к функционированию системы

1.6 Построение концептуальной модели системы

2. Расчетная часть.

2.1 Формализация исследуемой системы

2.2 Разработка математической модели

2.3 Определение параметров, переменных состояния и ограничений

2.4 Проведение вычислительного эксперимента

2.5 Анализ результатов моделирования

2.6 Разработка предложения по изменению параметров или структуры системы

Подраздел 1.1 ориентирован на описание предметной области исследования и рассматриваемой системы. Выполняется определение назначения системы, условий ее функционирования, организационного либо технологического контекста применения. Фиксируются основные функции системы, состав участников процессов и используемые информационные ресурсы. При написании этого подраздела рекомендуется представление данных в табличной форме. Структура системы описывается графически.

Подраздел 1.2 содержит исследование процессов функционирования системы. Рассматриваются последовательности выполнения операций, взаи-

модействие элементов системы, направления передачи данных между компонентами. Производится описание информационных потоков, их источников, приемников и структуры передаваемой информации.

Подраздел 1.3 направлен на установление границ исследуемой системы. Определяются элементы, относящиеся к внутренней структуре системы, и объекты внешней среды. Рассматриваются входные воздействия

$$X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\},$$

где x_i — входной параметр системы, n — количество входных воздействий, а также выходные параметры

$$Y = \{y_1, y_2, \dots, y_m\},$$

где y_j — результат функционирования системы, m — число выходных характеристик.

Подраздел 1.4 описывает декомпозицию системы на подсистемы и элементы. Выполняется представление структуры системы в виде множества компонентов

$$S = \{s_1, s_2, \dots, s_k\},$$

где s_i — отдельный элемент системы, k — количество элементов. Описываются связи между компонентами и распределение функций между подсистемами.

Подраздел 1.5 посвящен формированию требований к функционированию системы. Требования представляются в виде совокупности условий

$$R = \{r_1, r_2, \dots, r_p\},$$

где r_i — отдельное требование, определяющее допустимые характеристики функционирования системы, p — число установленных требований.

Подраздел 1.6 содержит построение концептуальной модели системы. Формируется обобщенное представление структуры и процессов без детализированной математической формализации. Модель фиксирует взаимосвязи элементов, направления информационного обмена и логическую организацию

функционирования.

Подраздел 2.1 описывает формализацию исследуемой системы посредством перехода от описательной модели к формализованному представлению. Определяются переменные состояния системы

$$Z = \{z_1, z_2, \dots, z_q\},$$

где z_i — параметр состояния системы, q — число переменных состояния.

Подраздел 2.2 направлен на разработку математической модели функционирования системы. Поведение системы описывается функциональной зависимостью

$$Y = f(X, Z, U),$$

где X — входные параметры, Z — переменные состояния, U — управляющие воздействия, Y — выходные характеристики системы, f — оператор преобразования входных данных.

Подраздел 2.3 посвящен определению параметров модели и ограничений функционирования. Ограничения представляются системой соотношений

$$g_i(X, Z, U) \leq b_i,$$

где g_i — функция ограничения, b_i — допустимое значение параметра, i — индекс ограничения.

Подраздел 2.4 описывает проведение вычислительного эксперимента.

Выполняется исследование модели при различных значениях параметров

$$\theta = \{\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_r\},$$

где θ_j — варьируемый параметр модели, r — количество исследуемых параметров.

Подраздел 2.5 содержит анализ результатов моделирования. Производится вычисление показателей функционирования системы, например интегральный показатель может быть задан выражением

$$E = \sum_{i=1}^m w_i y_i,$$

где y_i — значение выходного параметра, w_i — весовой коэффициент параметра, m — число учитываемых характеристик.

Подраздел 2.6 направлен на разработку предложений по изменению параметров либо структуры системы на основании результатов расчетов модели. Рассматриваются варианты изменения управляющих воздействий U и параметров состояния Z с последующим сравнением расчетных характеристик функционирования модели.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

4.1. Общие требования к оформлению

Курсовой проект должен быть оформлена в соответствии с ГОСТ 7.322001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Список использованных источников оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Титульный лист приводится в соответствии с Приложением 3.

При наборе текста курсового проекта следует использовать инструментальный текстового процессора (Word из Microsoft Office или Writer из Libre Office):

- автоматизированное создание оглавления на основе стилей заголовков;
- автоматизированное создание подрисуночных и надтабличных надписей;
- применение инструментов создания ссылок, закладок и перекрестных ссылок при обращении к внешним информационным ресурсам и к элементам текста внутри курсового проекта.

Курсовой проект оформляется на одной стороне листа бумаги формата А4. Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах бумаги формата не более А3. Текст следует печатать через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, размер шрифта — 14 пт, в таблицах — от 10 до 12 пт, в подстрочных сносках — 10 пт. Для всего текста должна быть включена опция «Запрет висячих строк».

Подчеркивание слов, выделение курсивом и полужирным начертанием не допускается.

Страницы, на которых излагается текст, должны иметь следующие поля:

- верхнее и нижнее — 150 мм;
- левое — 30 мм;

- правое — 10 мм;
- колонтитулы: верхний — 1,5 см; нижний — 1,5 см.

Страницы курсового проекта должны нумероваться арабскими цифрами, нумерация должна быть сквозная, по всему тексту работы. Номер страницы проставляют, начиная со второй, в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, однако номер страницы на нем не ставится.

4.2. Оформление рисунков и таблиц

Если в работе имеются иллюстрации (называемые в тексте курсового проекта «рисунками» — схемы, таблицы, графики, диаграммы, фотоснимки и пр.), то их следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Рисунки и таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией (то есть по всему тексту, в том числе, и в Приложениях) — 1, 2, 3, и т. д.

4.2.1. Оформление таблиц

При наличии в работе таблицы ее наименование (надтабличная надпись) должно располагаться над таблицей. Ее структура:

1. Первая строка надтабличной надписи должна содержать слово «Таблица» и номер таблицы в курсовом проекте. Выравнивание эта строка по правому краю. После номера точка не ставится.

2. Вторая строка — наименование таблицы. Записывается с прописной буквы, выравнивание по центру. В случае многострочного наименования установить одинарный междустрочный интервал.

Примеры — оформление таблиц в данных методических указаниях.

Таблицу, как и рисунок, следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминаются впервые, или на следующей странице. Таблицы в тексте следует нумеровать сквозной нумерацией арабскими цифрами

по всему тексту. Если таблица вынесена в приложение, то она нумеруется по сквозному принципу.

Заголовок таблицы пишется с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится. Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если целиком не уместается на одной странице. При этом на другую страницу переносится и шапка таблицы, а также заголовок «Продолжение таблицы».

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

— текст цитаты заключается в кавычки, и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания;

— цитирование должно быть полным, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента и без искажения смысла. Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании допускается, если не влечет искажение всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на место пропуска;

— если цитата включается в текст, то первое слово пишется со строчной буквы;

— если цитата выделяется из основного текста, то ее пишут от левого поля страницы на расстоянии абзацного отступа, при этом каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник.

Электронная версия отчета должна быть представлена в едином файле формата DOCX или DOC. Файл должен содержать автоматически вставленное оглавление, автоматически нумеруемые сноски, рисунки и таблицы, перекрестные ссылки на упоминаемые в тексте рисунки и таблицы. При форматировании текста приветствуется использование стилей.

Названия структурных элементов «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» являющиеся заголовками, печатаются прописными буквами, а названия параграфов (подзаголовки) — строчными буквами (кроме

первой прописной). Заголовки и подзаголовки при печатании текста письменной работы на принтере выделяются полужирным шрифтом.

Заголовки, подзаголовки и подстрочные сноски (состоящие из нескольких строк) печатаются через одинарный интервал.

Абзацный отступ должен соответствовать 1,25 см и быть одинаковым по всей работе.

После заключения, начиная с новой страницы, необходимо поместить список литературы (использованных источников) и интернет-ресурсов. Он должен содержать подробную и достаточную информацию о каждом использованном источнике. Такая информация различна в зависимости от вида источника.

В любом случае, основой оформления списка использованных источников является библиографическое описание источников в соответствии ГОСТ.

Ниже приведены примеры библиографических описаний.

1. Описание книги одного автора

Никифорова Н. А. Комплексный экономический анализ: учеб, для напр. бакалавриата «Экономика» и «Менеджмент» / Н. А. Никифорова; Финуниверситет. — Москва: Кнорус, 2021. — 439 с. — (Бакалавриат).

Шитов В. Н. История финансов России: учеб, пособие для студентов вузов, обуч. по спец. «Финансы и кредит», напр. «Экономика» (квалиф. (степень) «бакалавр») / В. Н. Шитов. — 3-е изд., стер. — Москва: Кнорус, 2020. — 156 с. — (Бакалавриат).

2. Описание книги 2, 3-х авторов

Перская В. В. Интеграция в условиях многополярности. Эволюция теории и практики реализации = Integration processes amid multipolarity. Evolution of theory and practice of implementation: монография / Перская В.В., Эскиндаров М.А. — Москва: Экономика, 2016. — 383 с.

Валишин Е. Н. Теория и практика управления человеческими ресурсами: учеб, пособие / Е. Н. Валишин, И.А, Иванова, В. Н. Пуляева. — Москва: Русайнс, 2020. — 127 с.

Rose P.S. Bank Management & Financial Services / P. S. Rose, S. Hudgins. — 8-th ed. — Boston : Me Graw Hill, 2010. — 734 p.

3. Описание книги 4-х авторов

Основы бизнес-аналитики: учебник / А. С. Орлов, В. А. Георгиев, Н. Г. Георгиева, Т. А. Сивохина; МГУ им. М. В. Ломоносова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Проспект, 2020. — 528 с.

IELTS Foundation: Student's Book CEF Levels B1-B2 / Andrew Preshous, Rachael Roberts, Joanna Preshous, Joanne Gakonga. — 2-nd ed. — Oxford: Macmillan Publishers Limited, 2014. — 176 с. — (Macmillan Exams).

4. Описание книги 5-ти и более авторов

Современная архитектура финансов в России: монография / М. А. Эскиндаров, В. В. Масленников, М. А. Абрамова, [и др.]; под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова; Финуниверситет. — Москва: Когито-Центр, 2020. — 487 с.

Сто лет развития. 1919-2019 / авт.-сост.: Я. А. Пляйс, С. Л. Анохина, Т. А. Мирошникова [и др.]; под общ. ред. М. А. Эскиндарова; Финансовый ун-т при Правительстве Российской Федерации. — Москва: Международные отношения, 2019. — 696 с.

5. Описание сборников

Сборник научных статей V Международной научной конференции «Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения», 15 ноября 2017 г. — Москва: ГУУ, 2017. — 382 с.

Сборник избранных статей молодых ученых / Ин-т экономики РАН; под ред. И. А. Болдырева, М. Ю. Головнина, Р. С. Гринберга. — Москва: Экономика, 2010. — 288 с. — (Библиотека Новой экономической ассоциации / ред. кол. серии: В. М. Полтерович, М. А. Эскиндаров, Б. М. Смитиенко [и др.]).

6. Описание статей из газет, журналов и сборников

Четвериков В. М. Особенности и интенсивность распространения COVID-19 в странах большой экономики // Вопросы статистики. — 2020. — № 6. — С. 86-104.

Баталова А. Пусть в финансовую элиту. Более 400 школьников стали победителями и призерами олимпиады «Миссия выполнима!» / Баталова А., Дуэль А. // Российская газета. — 2020. — 5 марта. — № 48. — С. 10.

Рыкова И. Н. Оценка кредитоспособности компаний нефтегазовой отрасли в современных условиях развития банковской деятельности / И. Н. Рыкова, Д. Ю. Табуров, А. В. Борисова // Банковское дело. — 2019. — № 12. — С. 41-50.

Пивоварова М. А. Кластерные инициативы: общее и особенное / М. А. Пивоварова // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики : сб. науч. тр. 2-й Международной науч.-практич. конф. (17-18 марта 2016 г.). Т.1 / Юго-Западный гос. ун-т; отв. ред. А. А. Горохов. — Курск, 2016. - С. 173-177.

Morozko N.I. (Морозко Н. И.) Business management strategy based on value-oriented concepts / Morozko N. I. (Морозко Н. И.), Didenko V. Y. (Диденко В. Ю.) // The Strategies of Modern Science Development: Proceedings of the X International scientific-practical conference (North Charleston, USA, 12-13 April 2016). — USA, North Charleston, 2016. — P. 79-81.

7. Описание нормативных правовых актов

Бюджетный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 20 февраля 2019 г. : сравнительная таблица изменений. — Москва: Проспект, 2019. — 368 с.

Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федер. закон № 131-ФЗ: [принят Государственной думой 16 сент. 2003 г.: одобрен Советом Федерации 24 сент. 2003 г.]. — Москва: Проспект; Санкт-Петербург: Кодекс, 2017. — 158 с.

О внесении изменений в Федеральный закон «О специальной оценке условий труда»: Федер. закон от 27 дек. 2019 №451-ФЗ: принят Государственной Думой 17 дек. 2019 г.: одобрен Советом Федерации 23 дек. 2019 г. // Российская газета. — 2019. — 30 дек. — № 295. — С. 14.

Об образовании в Российской Федерации: Федер, закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ: [принят Государственной Думой 21 дек. 2012 г.: одобрен Советом Федерации 26 дек. 2012 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2012. — 31 дек. — № 53. — Ст. 7598.

ГОСТ Р 57564-2017. Организация и проведение работ по международной стандартизации в Российской Федерации = Organization and implementation of activity on international standardization in Russian Federation: изд. офиц.: утв. и введен в действие Приказом Федерального агентства по тех. регулированию и метрологии от 28 июля 2017 г. № 767-ст : дата введения 2017-12-01 / разработан Всероссийским науч.-исслед. ин-том стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ). — Москва: Стандартинформ, 2017. — V, 44 с.

8. Описание диссертаций, авторефератов диссертаций, депонированных рукописей

Славин Б. Б. Теоретические основы и инструментальная поддержка технологий коллективного интеллекта в управлении организацией: дис. ... д-ра экон. наук; спец. 08.00.13; защищена 17.06.2020; утверждена 23.06.2020 / Б. Б. Славин; Место защиты: Финуниверситет; Работа выполнена: Финуниверситет, Департамент анализа данных. — Москва, 2020. — 342 с.

Величковский Б. Б. Функциональная организация рабочей памяти: автореф. дисс... докт. психол. наук: спец. 19.00.01 «Общая психология, психология личности, история психологии» / Величковский Б. Б.; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова; Место защиты: Ин-т психологии РАН. — Москва, 2017. — 44 с.

9. Описание электронных ресурсов сетевого распространения

Веснин В. Р. Основы менеджмента: учебник / В. Р. Веснин. — Москва: Проспект, 2016. — 500 с. — ЭБС Проспект. — URL: <http://ezpro.fa.ru:3180/book/23323> (дата обращения: 19.01.2021). — Текст: электронный.

Салин В. Н. Банковская статистика : учеб, и практикум для вузов / В. Н. Салин, О. Г. Третьякова. — Москва: Юрайт, 2020. — 215 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/450266> (дата обращения: 18.01.2021). — Текст: электронный.

Российская социально-экономическая система: реалии и векторы развития : монография / П. В. Савченко, Р. С. Гринберг, М. А. Абрамова [и др.] ; отв. ред. Р. С. Гринберг, П. В. Савченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 598 с. — (Научная мысль). — ЭБС Znanium.com. — URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/961584> (дата обращения: 10.12.2020). — Текст: электронный.

Дадашев А. З. К вопросу о финансовой самостоятельности муниципальных образований и методах оценки ее уровня / А. З. Дадашев, А. И. Золотко. — Текст: электронный // Финансы и кредит. — 2018. — № 9. — С. 2017–2032. — НЭБ ELibrary. — URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary35648256_50368935.pdf (дата обращения: 10.12.2020).

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ

Оценка курсового проекта осуществляется по нескольким критериям. Максимальная оценка 100 баллов.

В Приложении 4 приводятся перечень формальных критериев для оценки работы.

Снижение оценки производится за:

— несоблюдение календарного графика подготовки работы, не представление руководителю промежуточных отчетов о статусе подготовки курсового проекта. Вычитается до 20 баллов;

— несоблюдение требований к оформлению в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 и ГОСТ Р 7.0.5—2008. Вычитается от 1 до 6 баллов;

— не использование возможностей MS Word по профессиональному оформлению текстов (стили, автоматическое оглавление, автоматическая нумерация рисунков и таблиц). Вычитается от 1 до 4 баллов.

К защите не допускаются неполные работы, а также работы, в которых отсутствует хотя бы один из разделов работы).

1. Ратушняк Г. Я., Технологии разработки и проектирования информационных систем. Часть 1 : учебное пособие / Г. Я. Ратушняк, А. Л. Золкин. — Москва : Русайнс, 2022. — 201 с. — ISBN 978-5-4365-9893-2. — URL: <https://book.ru/book/945635> (дата обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный.

2. Ратушняк Г. Я., Технологии разработки и проектирования информационных систем. Часть 2 : учебное пособие / Г. Я. Ратушняк, А. Л. Золкин. — Москва : Русайнс, 2022. — 349 с. — ISBN 978-5-466-01439-6. — URL: <https://book.ru/book/946232> (дата обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный.

3. Лисяк В. В. Разработка информационных систем : учебное пособие / Лисяк В. В. — Ростов-на-Дону – Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9275-3168-4. —

URL: <https://book.ru/book/945364> (дата обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный.

4. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511652> (дата обращения: 07.02.2023).

5. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518514> (дата обращения: 07.02.2023).

6. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15923-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510287> (дата обращения: 07.02.2023).

7. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.02.2023).

8. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 385 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511889> (дата обращения: 07.02.2023).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

9. Информационно-образовательный портал Финансового университета. <http://portal.ufrf.ru>.

10. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>.

11. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>.

12. Электронно-библиотечная система Znanium. <http://www.znanium.com>.

13. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ». <https://www.biblio-online.ru/>.

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Оценка курсового проекта осуществляется по нескольким критериям. Максимальная оценка 100 баллов.

В Приложении 4 приводятся перечень формальных критериев для оценки работы.

Снижение оценки производится за:

— несоблюдение календарного графика подготовки работы, не представление руководителю промежуточных отчетов о статусе подготовки курсового проекта. Вычитается до 20 баллов;

— несоблюдение требований к оформлению в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 и ГОСТ Р 7.0.5—2008. Вычитается от 1 до 6 баллов;

— не использование возможностей MS Word по профессиональному оформлению текстов (стили, автоматическое оглавление, автоматическая нумерация рисунков и таблиц). Вычитается от 1 до 4 баллов.

К защите не допускаются неполные работы, а также работы, в которых отсутствует хотя бы один из разделов работы).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Примерная тематика курсовых проектов

1. Системный анализ процесса управления производственными ресурсами промышленного предприятия.
2. Системный анализ информационных потоков корпоративной информационной системы организации.
3. Системный анализ логистической системы предприятия.
4. Системный анализ функционирования системы массового обслуживания в сервисной организации.
5. Системный анализ динамики экономической системы предприятия.
6. Системный анализ архитектуры распределенной информационной системы.
7. Системный анализ рисков ИТ-проекта в условиях неопределенности.
8. Системный анализ процесса принятия управленческих решений в организации.
9. Системный анализ энергетической системы промышленного предприятия.
10. Системный анализ структуры корпоративной базы данных.
11. Системный анализ системы управления запасами предприятия.
12. Системный анализ процесса обработки данных в аналитической информационной системе.
13. Системный анализ сетевой инфраструктуры организации.
14. Системный анализ устойчивости организационно-экономической системы предприятия.
15. Системный анализ системы электронного документооборота организации.
16. Системный анализ финансовых потоков предприятия.
17. Системный анализ процесса цифровой трансформации компании.
18. Системный анализ производственного цикла промышленного предприятия.

19. Системный анализ надежности корпоративной информационной системы.
20. Системный анализ организационной структуры предприятия.
21. Системный анализ межотраслевых связей в региональной экономической системе.
22. Системный анализ процесса управления качеством продукции на предприятии.
23. Системный анализ системы поддержки принятия решений в организации.
24. Системный анализ распределения ресурсов в проектной деятельности.
25. Системный анализ клиентской базы компании на основе сегментационного подхода.
26. Системный анализ транспортной системы крупного города.
27. Системный анализ системы обеспечения информационной безопасности организации.
28. Системный анализ управления проектами в ИТ-компании.
29. Системный анализ алгоритмической структуры программного комплекса.
30. Системный анализ процесса оптимизации производственного расписания.
31. Системный анализ взаимодействия подсистем корпоративной архитектуры предприятия.
32. Системный анализ демографических процессов региона.
33. Системный анализ управления портфелем проектов организации.
34. Системный анализ цепи поставок промышленного предприятия.
35. Системный анализ производственной системы на основе теории ограничений.
36. Системный анализ методов прогнозирования спроса в торговой компании.

37. Системный анализ структуры программной системы на основе модульной декомпозиции.
38. Системный анализ информационных рисков корпоративной среды.
39. Системный анализ взаимодействия агентов в мультиагентной информационной системе.
40. Системный анализ процесса бюджетирования предприятия.
41. Системный анализ функционирования облачной ИТ-инфраструктуры организации.
42. Системный анализ образовательной системы университета.
43. Системный анализ стратегического планирования в коммерческой организации.
44. Системный анализ инновационной экосистемы региона.
45. Системный анализ системы управления персоналом предприятия.
46. Системный анализ алгоритмов маршрутизации в телекоммуникационной сети.
47. Системный анализ формирования инвестиционного портфеля компании.
48. Системный анализ системы контроля доступа в корпоративной информационной среде.
49. Системный анализ динамики инновационного развития предприятия.
50. Системный анализ интеграции разнородных информационных систем организации.
51. Системный анализ системы управления знаниями предприятия.
52. Системный анализ процесса обслуживания клиентов в сервисной компании.
53. Системный анализ применения методов машинного обучения в корпоративной аналитической системе.
54. Системный анализ структуры распределенного хранилища данных.
55. Системный анализ управления изменениями требований в программном проекте.

56. Системный анализ финансовой устойчивости предприятия.
57. Системный анализ цифровизации государственного управления.
58. Системный анализ системы прогнозирования временных рядов в экономических задачах.
59. Системный анализ распределенной вычислительной инфраструктуры организации.
60. Системный анализ управления инновационными проектами в высокотехнологичной компании.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Образец формы заявления на тему курсового проекта

Заведующему кафедрой
«Учет и информационные технологии в
бизнесе»

Морозовой Н. С.

от студента (-ки) ____ курса, учебной
группы № _____

Направление _____

Профиль _____

(Фамилия, инициалы)

Контактные данные:

Тел. мобильный _____

e-mail _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу закрепить за мной тему курсового проекта (курсового проекта)

« _____

_____»

« ____ » _____ 20__ г

_____ (ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Образец титульного листа курсового проекта

Титульный лист

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Липецкий филиал

Кафедра «Учет и информационные технологии в бизнесе»

Направление _____

Профиль _____

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине: _____

ТЕМА « _____
(название темы прописными буквами 16 шрифтом)

»

Преподаватель: _____

Студент _____

Личное дело № _____

Курс _____

Липецк 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Формальные критерии оценки курсового проекта

Таблица 1

Описание формальных критериев оценки курсового проекта

Наименование критерия	Показатель критерия, позволяющий его оценить в максимальный балл	Максим, балл	Факт, балл
1. Подготовительный этап выполнения курсового проекта		15	
Выбор темы, составление библиографии и плана в установленные сроки	План должен быть вовремя согласован, быть логичным и раскрывающим тему, цели и задачи проекта. Курсовой проект должен состоять из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Курсовой проект должен включать пояснительную записку, аналитическую и расчетную часть	15	
2. Общая характеристика курсового проекта		25	
Полнота раскрытия темы	Тема курсового проекта должна быть полностью раскрыта: подробно рассмотрены цель, все задачи и все аспекты данной темы	15	
Логичность составления плана, изложения основных вопросов	Все вопросы должны быть рассмотрены логично, в соответствии с определенной последовательностью и взаимосвязью	10	
3. Наличие элементов научного анализа		22	
Знание и отражение в работе последних изменений в законодательстве и на практике	Курсовой проект должен быть подготовлен с учетом последних изменений законодательства, нововведений практики по рассматриваемой теме	10	
Наличие дискуссионных вопросов	В курсовом проекте должен быть отражено знание автором различных точек зрения по рассматриваемой теме	6	
Наличие аргументированной точки зрения автора	В курсовом проекте должно присутствовать собственное мнение автора, оно аргументировано	6	
4. Оформление курсового проекта и соблюдение сроков		18	
Аккуратность оформления	Курсовой проект должен быть аккуратно оформлен (с соблюдением предъявляемых требований)	6	
Правильность оформления курсового проекта (проекта)	В курсовом проекте должны быть правильно оформлены цитаты, список использованной литературы и т.д.	6	
Сроки представления	Курсовой проект должен быть представлен в установленные сроки	6	

Антиплагиат	Процентная доля оригинальности работы		
5. Замечания по курсовому проекту и предварительная оценка			
Замечания по тексту работы			
6. Этап защиты курсового проекта и ответов на дополнительные вопросы		20	
Вопросы, которые необходимо подготовить к защите		10	
Дополнительные вопросы, заданные при защите		10	