

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Забелин Алексей Григорьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.02.2021 19:53:57

Уникальный программный ключ:

672b4df4e1ca30b0f66ad5b6309d064a94afcfdbc652d927620ac07f8fdabb79

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

ПМ.01 Управление земельно-имущественным комплексом

МДК.01.01 Управление территориями и недвижимым имуществом

для специальности

21.02.05 Земельно-имущественные отношения

базовой подготовки

Методические указания рассмотрены на заседании кафедры экономики и менеджмента

Протокол № 5 от 17 мая 2021 г.

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент Родина Е.Е.

Разработчики:

Бутылина М.П., преподаватель Московского финансово-юридического университета
(МФЮА)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	5
2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	7
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	8
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	10
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	11

ВВЕДЕНИЕ

Курсовая работа является завершающим этапом изучения междисциплинарного курса, позволяет судить о том, насколько обучающийся усвоил теоретический курс и каковы его умения в области решения конкретных практических проблем. Значение курсовой работы состоит в том, что в процессе выполнения обучающийся не только закрепляет, но и углубляет полученные теоретические навыки. Курсовая работа является важной частью самостоятельной работы. Опыт и знания, полученные на этом этапе обучения, во многом могут быть использованы для подготовки к итоговой государственной аттестации.

Цель курсовой работы – формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

Задачи:

1. Обучение самостоятельному использованию нормативной и учебной литературы;
2. Углубление теоретических знаний в соответствии с темой исследования;
3. Приобретение навыков практической деятельности;
4. Развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.

К курсовой работе как к самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- курсовая работа должна быть написана на достаточно высоком теоретическом уровне с привлечением законодательных и нормативных документов, определяющих систему построения ответа по избранной теме;
- работа должна отличаться критическим подходом;
- работа должна быть написана четким и грамотным языком, оформлена в соответствии с требованиями.

1. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Обучающимся предоставляется право выбора темы в соответствии с предложенным перечнем (Приложение 1).

Выбор темы должен быть обоснован, необходимо иметь ориентировочное представление о сущности раскрываемой проблемы. С этой целью обучающийся должен ознакомиться с избранной темой по литературным источникам. Подбирать литературу к курсовой работе следует самостоятельно. Обучающемуся необходимо показать свое умение пользоваться каталогами и библиографическими справочниками, интернет – источниками, а также лекционными и семинарскими материалами. Самостоятельная работа при подборе литературы предполагает систематические консультации с руководителем.

На основе предварительного ознакомления с литературой должен быть тщательно продуман и составлен план курсовой работы. При составлении плана следует определить перечень вопросов, которые будут рассмотрены в отдельных главах и параграфах.

Составленный план необходимо согласовать с руководителем курсовой работы.

Содержание курсовой работы зависит от характера выбранной темы исследования (при лаконичном и четком ограничении аспектов исследуемой области) и может иметь разную направленность.

Характеризуя содержание отдельных разделов работы, следует отметить следующее:

Во введении на одной — двух страницах необходимо раскрыть актуальность избранной темы, цель курсовой работы, объект, предмет и задачи исследования.

В теоретической части (глава 1) излагается состояние исследуемой проблемы, обоснование выбранного варианта методов для решения исследуемой проблемы, теоретический материал по предмету исследования.

Практическая часть (глава 2) содержит отчет об оценке стоимости недвижимости, описание проводимой работы, методы и способы обработки данных, статистические данные, расчеты, обработку данных в табличном, графическом или другом варианте, а также выводы, позволяющие оценить правильность проделанной работы.

Объектом оценки может быть любое недвижимое имущество: земельный участок, квартира, жилой дом, офис. Обучающийся должен выбрать объект оценки самостоятельно, исходя из возможности получения документов на объект для сбора нужной информации.

Рекомендательная часть (глава 3) включает перспективные предложения по теме исследования.

В заключении подводятся итоги исследования, делаются выводы, содержится оценка результатов исследования, объем – до 2 страниц.

Список используемой литературы включает библиографические описания исследований отечественных и зарубежных авторов по выбранной теме курсовой работы. В курсовой работе указывается не менее 15 источников.

Приложения включают исследовательские материалы, копии документов на объект оценки, анкеты, таблицы, графики, рисунки и другие материалы. Каждое приложение начинается с новой страницы (счет страниц продолжается после списка литературы) и каждому приложению присваивается порядковый номер. Объем приложений не ограничен и не включается в обязательное количество страниц курсовой работы.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1. Курсовая работа должна соответствовать следующим требованиям:

- необходимый теоретический уровень выполнения;
- наличие анализа не только теоретического, но и эмпирического материала;
- использование, в необходимых случаях, результатов самостоятельного исследования;
- установленный объем;
- оформление в соответствии с установленными требованиями.

2.2. По структуре курсовая работа состоит из теоретической части и практической части, общих выводов, рекомендаций, списка используемых источников информации, приложений.

Распечатанная курсовая работа сброшюровывается в следующем порядке:

- 1) титульный лист (Приложение 2, 3 для обучающихся в Москве; Приложение 4, 5 для филиалов);
- 2) задание (Приложение 6);
- 3) отзыв руководителя (Приложение 7);
- 4) результат проверки работы на плагиат;
- 5) оглавление;
- 6) введение;
- 7) основная часть (состоит из отдельных глав, которые разбиваются на параграфы и пункты);
- 8) заключение;
- 9) список использованных источников;
- 10) приложения.

Задание и отзыв в работу не вшиваются, на их место помещается (и переплетается) пустой файл, затем в него вставляется соответствующий

документ.

2.3. Объем курсовой работы должен составлять около 25-30 страниц без учета приложений.

Как правило: объем введения составляет 2-3 страницы; основная часть состоит из трех глав, каждая из которых включает 2-3 параграфа; объем заключения составляет около 2 страниц.

В состав КР, при необходимости, может включаться графическая часть. Графическая часть может содержать изображения, чертежи, схемы, графики, диаграммы и т.д. Содержание и объем графической части КР конкретизируется руководителем, при необходимости по согласованию с назначенными консультантами.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

3.1. Оформление курсовой работы в целом как текстового документа (и в бумажном, и в электронном виде) должно выполняться в соответствии с «ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация.

Требования к оформлению документов», основные требования которого состоят в следующем:

- 1) Форматом документа является формат А4.
- 2) Каждый лист документа должен иметь поля:
 - 30 мм – левое;
 - 10 мм – правое;
 - 20 мм – верхнее;
 - 20 мм – нижнее.
- 3) Номера страниц проставляются посередине верхнего поля документа на расстоянии 10 мм от верхнего края листа.

4) Распечатка на бумажном носителе производится только на одной стороне листа.

5) Гарнитура и размеры шрифта: TimesNewRoman №14.

При составлении таблиц могут использоваться шрифты меньших размеров, рекомендуемый - №12.

6) Абзацный отступ основного текста – 1,25 см.

7) Текст документа печатается через 1,5 интервал.

8) Текст документа выравнивается по ширине листа.

3.2. Основное требование к составлению списка использованных источников – единообразное оформление и соблюдение «ГОСТ 7.1-2003. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

3.3. Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов формируется, если сокращения, условные обозначения, символы, единицы и термины повторяются в КР более трех раз, в противном случае расшифровку дают непосредственно в тексте работы при первом упоминании. Написании сокращений осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».

3.4. Оформление ссылок к исследовательским работам регламентируется ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
2. ГОСТ 7.1 – 2003 СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
3. ГОСТ 7.32-2001. СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
4. ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76) СИБИД. Реферат и аннотация. Общие требования

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Рынок недвижимости на современном этапе
2. Методы управления государственным имуществом
3. Система оценки эффективности управления недвижимостью на примере города
4. Система оценки эффективности управления недвижимостью на примере предприятия (организации)
5. Управление недвижимостью на предприятии
6. Генеральный план города, его назначение и содержание (на примере конкретного города)
7. Функциональное зонирование города, его значение для жителей (на примере конкретного города)
8. Особенности управления государственным имуществом (на примере конкретного города или предприятия)
9. Особенности управления муниципальным имуществом (на примере конкретного города или предприятия)
10. Управление имуществом в акционерном обществе (на примере конкретного предприятия)
11. Инвестиции. Механизм привлечения инвестиций в регион (на примере ... области или ... региона)
12. Правовые основы управления недвижимостью
13. Понятие, задачи и содержание управления территориями и недвижимым имуществом
14. Планирование, прогнозирование, проектирование использования недвижимости
15. Основные направления совершенствования системы государственного регулирования рынка недвижимости
16. Особенности правового развития рынка недвижимости
17. Структура и участники рынка недвижимости
18. Анализ, мониторинг и прогнозирование рынков недвижимости
19. Инфраструктура управления недвижимостью в Российской Федерации
20. Анализ российского (московского) рынка недвижимости и динамики его развития

21. Реновация городских территорий в целях их градостроительного развития
22. Методы и инструменты оценки инвестиций в недвижимость
23. Страхование объектов недвижимости: проблемы и перспективы
24. Оценка эффективности управления недвижимостью в современных условиях
25. Формирование системы управления инновационной деятельностью в организации в сфере недвижимости
26. Территориальное планирование в системе местного самоуправления
27. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на федеральном уровне
28. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне субъектов Российской Федерации
29. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на муниципальном уровне
30. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне экономических регионов в целом
31. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне федеральных округов Российской Федерации
32. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне экономических районов Российской Федерации
33. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне экономических зон и макрозон
34. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне территорий с дискомфортом условий жизнедеятельности населения
35. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне особо охраняемых природных территорий
36. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне территорий, отнесенных к зонам чрезвычайной экологической ситуации
37. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне регионов традиционного проживания коренных малочисленных народов Российской Федерации

38. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне территорий за пределами Российской Федерации
39. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне сухопутных территорий Арктической зоны Российской Федерации
40. Структура и концепция системы управления территориями и недвижимым имуществом на уровне военных округов России
41. Внутренние воды, территориальное море и воздушное пространство: структура и концепция системы управления, особенности правового режима
42. Континентальный шельф и исключительная экономическая зона: структура и концепция системы управления, особенности правового режима
43. Состав, структура, организация и основы правового режима Государственной границы Российской Федерации
44. Административно-территориальное устройство субъектов Российской Федерации
45. Административно-территориальное устройство муниципальных образований в составе субъектов Российской Федерации
46. Экономическая сущность и роль закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО) в развитии субъектов Российской Федерации
47. Экономическая сущность и роль зон территориального развития в системе управления субъектами Российской Федерации
48. Экономическая сущность и роль территорий опережающего социально-экономического развития в системе управления субъектами Российской Федерации
49. Экономическая сущность и роль особых экономических зон в системе управления субъектами Российской Федерации
50. Правовая основа и технология присвоения наименований географическим объектам
51. Совершение сделок с недвижимым имуществом на территории закрытого административно-территориального образования (ЗАТО)
52. Государственное правление в Российской Федерации
53. Президент Российской Федерации: роль, права, обязанности и ответственность в системе управления территориями и недвижимым имуществом

54. Совет Федерации России: роль, функции и ответственность в системе управления территориями и недвижимым имуществом
55. Правительство Российской Федерации: роль, функции и ответственность в системе управления территориями и недвижимым имуществом
56. Судебная власть России: структура, роль, функции и ответственность в системе управления территориями и недвижимым имуществом
57. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в системе управления территориями и недвижимым имуществом
58. Органы местного самоуправления муниципальных образований: структура, роль, функции и ответственность в системе управления территориями и недвижимым имуществом
59. Высшие должностные лица субъектов Российской Федерации: статус, роль, функции и ответственность в системе управления территориями и недвижимым имуществом
60. Социально-экономическое развитие территорий: основные понятия, правовая основа, инструментарий государственного регулирования
61. Информационная основа учета показателей социально-экономического развития территорий
62. Стратегическое планирование социально-экономического развития Российской Федерации
63. Стратегическое планирование социально-экономического развития субъектов Российской Федерации
64. Стратегическое планирование социально-экономического развития муниципальных образований
65. Приоритетные геостратегические территории Российской Федерации
66. Модели выравнивания социально-экономического развития территорий Российской Федерации
67. Инструменты государственного и муниципального управления в области охраны территорий
68. Государственный учет наличия и использования земельных ресурсов Российской Федерации
69. Нормативно-правовая основа государственного учета наличия и использования лесных ресурсов Российской Федерации
70. Нормативно-правовая основа государственного учета наличия и использования водного фонда

71. Нормативно-правовая основа государственного учета наличия и использования особо охраняемых природных территорий Российской Федерации
72. Планирование мероприятий в области развития земельных ресурсов по категориям земель и видам разрешенного использования
73. Правовая основа градостроительного зонирования
74. Основы управления территориями в зонах с особыми условиями использования земель
75. Правовая основа и механизмы управления охраной и воспроизводством лесного фонда Российской Федерации
76. Правовая основа и механизмы управления охраной водного фонда Российской Федерации
77. Правовая основа и механизмы управления охраной атмосферного воздуха Российской Федерации
78. Правовая основа и механизмы охраны окружающей среды в процессе осуществления экономической деятельности
79. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного мониторинга территорий
80. Система показателей государственного мониторинга территорий
81. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного мониторинга земель
82. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного лесопатологического мониторинга
83. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного мониторинга воспроизводства лесов
84. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожарах
85. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного мониторинга водных объектов
86. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного мониторинга атмосферного воздуха
87. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного экологического мониторинга внутренних морских вод, территориального моря, исключительной зоны, континентального шельфа Российской Федерации

88. Формы надзора и контроля в области использования и охраны территорий
89. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного лесного надзора
90. Правовая основа, цели, принципы, задачи муниципального лесного контроля
91. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного надзора, муниципального контроля в области использования особо охраняемых территорий
92. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного надзора водных объектов
93. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного надзора в области охраны атмосферного воздуха
94. Правовая основа, цели, принципы, задачи государственного экологического надзора внутренних морских вод, территориального моря, исключительной зоны, континентального шельфа Российской Федерации
95. Пространственное развитие территорий: основные понятия, правовая основа, инструментарий государственного регулирования
96. Информационная основа учета показателей пространственного развития территорий
97. Планирование пространственного развития Российской Федерации
98. Планирование пространственного развития субъектов Российской Федерации
99. Планирование пространственного развития территорий муниципальных образований
100. Концепция, цели, задачи, принципы территориального развития промышленности
101. Классификация объектов недвижимости. Нормативная правовая основа
102. Правовые основы образования земельных участков
103. Правовые основы строительства зданий, сооружений
104. Содержание права собственности. Принципы, цели, задачи, виды
105. Нормативные правовые основы разграничения прав государственной и муниципальной собственности на недвижимое имущество
106. Правовые основы ограничения оборотоспособности недвижимого имущества

107. Классификация и виды вещных прав на недвижимое имущество
108. Правовые основы приобретения права собственности
109. Государственный учет и регистрация прав собственности на недвижимое имущество
110. Государственная регистрация сделок с недвижимым имуществом
111. Государственная регистрация ограничений прав и сделок на недвижимое имущество
112. Порядок осуществления государственной регистрации прав собственности на недвижимое имущество
113. Технология осуществления государственной регистрации прав собственности на недвижимое имущество
114. Нормативные правовые основы государственного учета жилищного фонда
115. Государственный учет воздушных судов и государственная регистрация прав собственности на воздушные суда
116. Государственная регистрация судов водного транспорта и права собственности на суда водного транспорта
117. Нормативные правовые основы распоряжением недвижимым имуществом
118. Правовые нормативные основы и технология прекращения прав собственности недвижимого имущества
119. Правовые нормативные основы, виды, цели, задачи, принципы информационного обеспечения системы управления территориями и недвижимым имуществом
120. Правовые нормативные основы анализа и оценки эффективности деятельности органов власти всех уровней в процессе функционирования системы управления территориями и недвижимым имуществом

Московский финансово-юридический университет МФЮА

Кафедра _____

Направление /
специальность _____

Профиль /
специализация _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

КУРСОВАЯ РАБОТА

По дисциплине:

(полное наименование дисциплины)

На тему:

(название темы курсовой работы)

Автор:

обучающийся _____ курса

группы _____

ИНС _____

(Фамилия Имя Отчество)

Руководитель:

(должность, ученое звание)

(Фамилия Имя Отчество)

Курсовая работа защищена с оценкой

(оценка прописью)

МОСКВА - 20__

Московский финансово-юридический университет МФЮА

Кафедра _____

Направление /
специальность _____

Профиль /
специализация _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

По дисциплине:

(полное наименование дисциплины)

На тему:

(название темы курсового проекта)

Автор:

обучающийся _____ курса

группы _____

ИНС _____

(Фамилия Имя Отчество)

Руководитель:

(должность, ученое звание)

(Фамилия Имя Отчество)

Курсовой проект защищен с оценкой

(оценка прописью)

МОСКВА - 20__

Московский финансово-юридический университет МФЮА

Кафедра _____

Направление /
специальность _____

Профиль /
специализация _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

КУРСОВАЯ РАБОТА

По дисциплине:

(полное наименование дисциплины)

На тему:

(название темы курсовой работы)

Автор:

обучающийся _____ курса

группы _____

ИНС _____

(Фамилия Имя Отчество)

Руководитель:

(должность, ученое звание)

(Фамилия Имя Отчество)

Курсовая работа защищена с оценкой _____
(оценка прописью)

ГОРОД - 20__

Московский финансово-юридический университет МФЮА

Кафедра _____

Направление /
специальность _____

Профиль /
специализация _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

По дисциплине:

(полное наименование дисциплины)

На тему:

(название темы курсовой работы)

Автор:

обучающийся _____ курса

группы _____

ИНС _____

(Фамилия Имя Отчество)

Руководитель:

(должность, ученое звание)

(Фамилия Имя Отчество)

Курсовая работа защищена с оценкой

(оценка прописью)

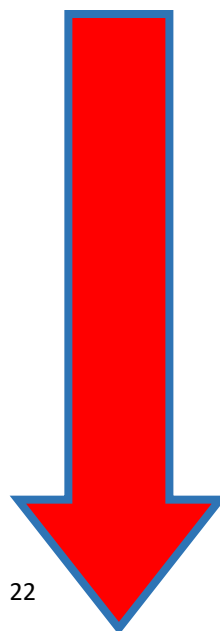
ГОРОД - 20__

Инструкция по заполнению «Задания на КР».

1. Студент самостоятельно заполняет 1-ю часть задания (стр. 2):
 - **Факультет/Филиал.**
 - **Кафедра.**
 - **Направление/Специальность.**
 - **Профиль/Специализация.**
 - **Точное название дисциплины.**
 - **Название темы (включает объект исследования).**
 - **Обучающийся/студент.**

2. Далее файл необходимо прикрепить в диалог для заполнения 2-й части преподавателем:
 - **Научный руководитель.**
 - **Целевая установка.**
 - **Основные вопросы, подлежащие разработке.**
 - **Основная литература.**

3. Данное «Задание на КР», заполненные обе части, необходимо включить в общий объем файла курсовой работы и так же отправить на проверку оригинальности внутренней системой «Антиплагиат МФЮА».



Факультет/Филиал
Кафедра
Направление/Специальность
Профиль/Специализация

УТВЕРЖДАЮ



Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ
КУРСОВОЙ РАБОТЫ (КУРСОВОГО ПРОЕКТА)**

по дисциплине: _____

на тему: _____

Обучающийся _____

Руководитель _____

Целевая установка: _____

Основные вопросы, подлежащие разработке:

Основные источники информации:

Руководитель

(подпись)

(должность, ученое звание, Фамилия И.О.)

Задание принял к исполнению

(подпись)

(Фамилия И.О.)

(дата)

Пример оформления оглавления

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....

1 НАЗВАНИЕ ПЕРВОЙ ГЛАВЫ.....

1.1 Название параграфов

1.2

2 НАЗВАНИЕ ВТОРОЙ ГЛАВЫ

2.1

2.2

3 НАЗВАНИЕ ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ

3.1

3.2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Пример оформления таблицы

Таблица 1 – Возрастная структура производственного оборудования в промышленности России, %

Год	Все оборудование на конец года	Из него в возрасте, лет				Средний возраст, лет
		До 5	6-10	11-20	Свыше 20	
1980	100	35,5	28,7	25,1	10,7	9,5
1990	100	29,4	28,3	27,3	15,0	10,8
1995	100	10,1	29,8	36,9	23,2	14,3
1996	100	7,2	27,5	39,5	25,8	15,2
1997	100	5,2	24,1	42,2	29,0	16,1
1998	100	5,4	20,1	44,2	31,6	17,0
1999	100	4,1	15,2	45,8	34,8	17,9
2000	100	4,7	10,6	46,5	38,2	18,7
2020	100	5,7	7,6	45,1	41,6	19,4

Пример оформления рисунка

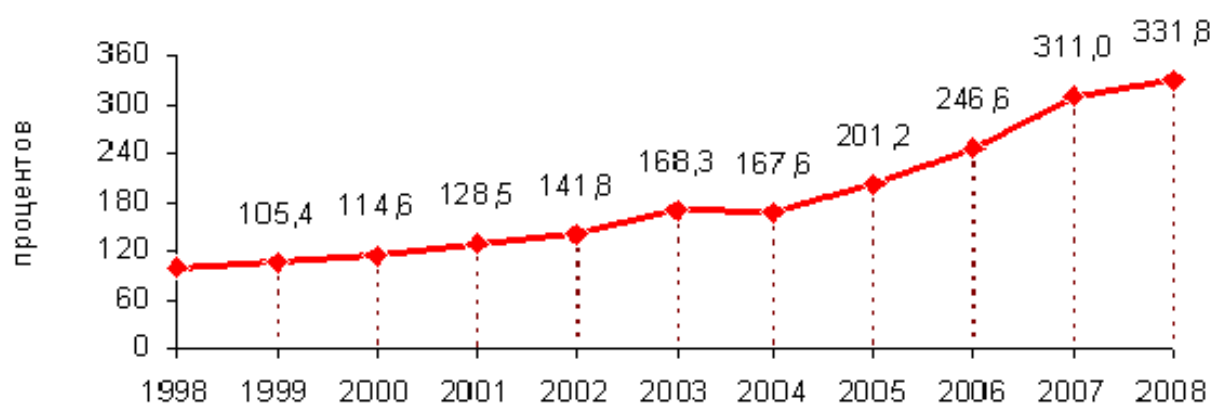


Рисунок 2 – Динамика инвестиций в основной капитал

Пример оформления уравнений и формул

Первая группа факторов содержит и ограничения налагаемые на решение, т.е. определяет область возможных решений X .

$$z = z(\alpha, x), \tag{1}$$

где x – не числа, а совокупность чисел (вектора), функции и т.д.

В числе заданных условий α обычно присутствуют ограничения, налагаемые на элементы решения в виде равенств или неравенств:

$$\varphi_i(x) \leq b_i \tag{2}$$

Будем считать, что прямая задача решена и соотношение (1) нам известно.

$$\frac{\partial z}{\partial x_1}(X_{k+1}) \frac{\partial z}{\partial x_1}(X_k) + \frac{\partial z}{\partial x_2}(X_{k+1}) \frac{\partial z}{\partial x_2}(X_k) + \dots + \frac{\partial z}{\partial x_n}(X_{k+1}) \frac{\partial z}{\partial x_n}(X_k) = 0 \tag{3}$$

На k -ом шаге

$$\begin{aligned} Z_k(S_{k-1}) &= \max_{X_k} \{f_k(S_{k-1}, X_k) + Z_{k+1}(S_k)\} = \\ &= \max_{X_k} \{f_{n-1}(S_{k-1}, X_k) + Z_{k+1}(S_k(S_{k-1}, X_k))\}, \quad k = n-1, n-2, \dots, 2, 1 \end{aligned} \tag{4}$$

то есть k -ом шаге надо так подобрать управление X_k , чтобы сумма выигрышей на k -ом шаге $f_k(S_{k-1}, X_k)$ и на $n - k$ последующих шагах $Z_{k+1}(S_k(S_{k-1}, X_k))$ была максимальна.