

Дата подписания: 18.06.2026 09:59:43

Уникальный программный ключ:

2539477a8ecf706dc9cfff040c417eb003c4ab00

Кафедра «Информационных технологий и систем управления»



Директор филиала

А.В. Агафонов

"27" мая 2026г.

Методические рекомендации по подготовке и защите курсовой работы по дисциплине

«Информационные технологии»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки	09.03.02 «Информационные системы и технологии» (код и наименование направления подготовки)
Направленность (профиль) подготовки	«Информационные технологии в медиаиндустрии и дизайне» (наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная, заочная
Год начала обучения	2026

Чебоксары, 2026

Методические рекомендации по подготовке и защите курсовой работы по дисциплине Информационные технологии разработаны в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 – Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 926 от 19 сентября 2017 г. зарегистрированный в Минюсте 12 октября 2017 года, рег. номер 48535 (далее – ФГОС ВО).

- учебным планом (очной, заочной форм обучения) по специальности 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

- рабочей программой дисциплины «Информационные технологии».

Автор Пикина Наталия Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий и систем управления

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Методические рекомендации одобрены на заседании кафедры Информационных технологий и систем управления (протокол № 9 от 22.05.2026 г.).

В Методических рекомендациях изложены методология и методика подготовки курсовых работ по информационным системам и технологиям, а также требования к их оформлению; кроме того, определены основные обязанности кафедры Информационных систем и технологий и научных руководителей по руководству, даны рекомендации студентам по их защите.

Методические рекомендации предназначены для руководителей курсовых работ, а также для студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» в Чебоксарском институте (филиале) Московского политехнического университета.

Порядок выбора и утверждения темы курсовой работы

Тема определяется студентом самостоятельно на основании перечней направлений научно-исследовательской деятельности, ежегодно утверждаемых кафедрами, и затем формулируется им в первоначальной редакции.

Одна и та же тема не может выполняться несколькими студентами одной и той же группы. В случае совпадения интересов содержание курсовой работы следует уточнить с преподавателем для того, чтобы обеспечить ее исполнение в разных аспектах.

Тема курсовой работы определяется по первой букве ФАМИЛИИ.

Первая буква фамилии	Темы (на выбор)
А	1, 29, 79
Б	2, 30
В	3, 31, 57, 71
Г	4, 32, 80
Д	5, 33, 58
Е	6, 34, 59
Ж	7, 35
З	8, 36
И	9, 37, 60, 72
К	10, 38, 61, 73
Л	11, 39, 62
М	12, 40, 63, 74
Н	13, 41, 64
О	14, 42, 65, 75
П	15, 43, 66, 76
Р	16, 44, 67
С	17, 45, 68, 77
Т	18, 46, 69, 78
У	19, 47
Ф	20, 48
Х	21, 49
Ц	22, 50
Ч	23, 51
Ш	24, 52
Щ	25, 53
Э	26, 54
Ю	27, 55
Я	28, 56, 70

Тематика курсовых работ

1. Разработка информационной системы поликлиники.
2. Разработка информационной системы гостиницы.
3. Разработка информационной системы ресторана.
4. Разработка информационной системы кафе.
5. Разработка информационной системы салона красоты.
6. Разработка информационной системы ветеринарной клиники.
7. Разработка информационной системы агентства недвижимости.
8. Разработка информационной системы логистической компании.
9. Разработка информационной системы курьерской службы.
10. Разработка информационной системы службы доставки еды.
11. Разработка информационной системы химчистки.
12. Разработка информационной системы ателье.
13. Разработка информационной системы типографии.
14. Разработка информационной системы книжного магазина.
15. Разработка информационной системы ювелирного магазина.
16. Разработка информационной системы цветочного магазина.
17. Разработка информационной системы зоомагазина.
18. Разработка информационной системы строительного магазина.
19. Разработка информационной системы мебельного магазина.
20. Разработка информационной системы автозаправочной станции.
21. Разработка информационной системы автомойки.
22. Разработка информационной системы шиномонтажа.
23. Разработка информационной системы станции технического обслуживания.
24. Разработка информационной системы каршеринга.
25. Разработка информационной системы диспетчерской службы такси.
26. Разработка информационной системы скорой помощи.
27. Разработка информационной системы роддома.
28. Разработка информационной системы реабилитационного центра.
29. Разработка информационной системы стоматологического кабинета.
30. Разработка информационной системы оптики.
31. Разработка информационной системы ветеринарной аптеки.
32. Разработка информационной системы приюта для животных.
33. Разработка информационной системы фитнес-центра.
34. Разработка информационной системы спортивного клуба.
35. Разработка информационной системы бассейна.
36. Разработка информационной системы танцевальной студии.
37. Разработка информационной системы детского сада.
38. Разработка информационной системы техникума.
39. Разработка информационной системы автошколы.
40. Разработка информационной системы языковой школы.
41. Разработка информационной системы художественной школы.
42. Разработка информационной системы музыкальной школы.
43. Разработка информационной системы нотариальной конторы.
44. Разработка информационной системы юридической консультации.

45. Разработка информационной системы ломбарда.
46. Разработка информационной системы пенсионного фонда.
47. Разработка информационной системы центра социальной защиты.
48. Разработка информационной системы военкомата.
49. Разработка информационной системы паспортного стола.
50. Разработка информационной системы кинотеатра.
51. Разработка информационной системы театра.
52. Разработка информационной системы музея.
53. Разработка информационной системы библиотеки.
54. Разработка информационной системы зоопарка.
55. Разработка информационной системы аквапарка.
56. Разработка информационной системы боулинг-клуба.
57. Разработка информационной системы ночного клуба.
58. Разработка информационной системы бюро переводов.
59. Разработка информационной системы фотостудии.
60. Разработка информационной системы видеостудии.
61. Разработка информационной системы студии звукозаписи.
62. Разработка информационной системы издательства.
63. Разработка информационной системы мебельной фабрики.
64. Разработка информационной системы швейной фабрики.
65. Разработка информационной системы кондитерской фабрики.
66. Разработка информационной системы молочного завода.
67. Разработка информационной системы хлебозавода.
68. Разработка информационной системы аптеки.
69. Разработка информационной системы салона связи.
70. Разработка информационной системы почтового отделения.
71. Разработка информационной системы аэропорта.
72. Разработка информационной системы рекламного агентства.
73. Разработка информационной системы туристического агентства.
74. Разработка информационной системы жилищно-коммунального хозяйства.
75. Разработка информационной системы компьютерной фирмы.
76. Разработка информационной системы интернет-магазина.
77. Разработка информационной системы торгового центра.
78. Разработка информационной системы фермерского хозяйства.
79. Разработка информационной системы строительной фирмы.
80. Разработка информационной системы консалтинговой фирмы.

3. Структура и содержание курсовой работы

Курсовая работа должна отвечать следующим требованиям к структуре:

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы.

В работе могут быть приложения.

Во введении должны быть указаны следующие положения:

- актуальность избранной темы и причины (обоснование) ее выбора для подготовки курсовой работы;
- обоснование новизны избранной темы;
- степень исследованности (разработанности) темы в отечественной и зарубежной литературе;
- общий обзор технологий и инструментов, используемых при разработке;
- указание на цели и задачи исследования, предмета, объекта исследования, методов.

В основной части студент излагает собранные им в процессе подготовки курсовой работы материалы – содержание научных обсуждений (дискуссий), имевших место по избранной им теме курсовой работы, обзор существующих аналогов информационных систем и информационных технологий, относящихся к теме, изложение связанных с темой принципов построения информационных систем (ИС), методов сбора, хранения, обработки и передачи информации, архитектуры ИС (файл-серверная, клиент-серверная, многоуровневая, облачная), технологий проектирования ИС, современных информационных технологий (ERP, CRM, SCM, BI-системы), подходов к интеграции ИС с внешними системами, методов защиты информации, принципов пользовательского интерфейса, технологий обработки данных (OLTP, OLAP), средств разработки ИС (языки программирования, фреймворки, СУБД). Обязательным условием является самостоятельность обобщения студентом приведенных материалов и формулирования им выводов по итогам проведенного при подготовке курсовой работы исследования. В случае, если в тексте курсовой работы отражается содержание научных обсуждений (дискуссий) по соответствующей теме, студент должен высказать собственное мнение по предмету научной дискуссии и обосновать его.

В случае, если избранная студентом тема курсовой работы предполагает приведение статистических данных или иных справочных данных (например, объёмы данных, показатели эффективности работы ИС, технические характеристики), указанные статистические и иные данные должны быть приведены студентом со ссылкой на источник их опубликования.

Целесообразно проведение студентом самостоятельного сбора данных посредством применения таких методов, как проведение опроса (анкетирования) определенного круга лиц с последующим анализом его результатов, самостоятельное обобщение статистики, проведение сравнительного анализа существующих информационных систем для аналогичных предметных областей, оценка эффективности внедрения ИС (по временным, экономическим и эксплуатационным показателям), анализ информационных потоков.

В случае, если возможно выдвижение предложений по совершенствованию разработанной информационной системы, студент по итогам проведения исследования или его части может сформулировать данные предложения в виде конкретных рекомендаций по оптимизации архитектуры ИС, улучшению пользовательского интерфейса, изменению структуры базы данных, добавлению новых модулей и функций, повышению производительности обработки данных, улучшению защиты информации, интеграции с другими информационными системами.

В случае обнаружения недостатков в существующих информационных системах-аналогах, узких мест в производительности, проблемах

масштабируемости, низкой надёжности, недостаточной функциональности, неудобстве интерфейса это обстоятельство также может быть отмечено студентом.

Структура основной части курсовой работы определяется студентом по согласованию с научным руководителем и может включать в себя две или более глав, каждая из которых должна быть разделена на параграфы.

Названия глав курсовой работы не должны повторять название (наименование) курсовой работы, а названия параграфов не должны повторять название главы, частью которой они являются.

В заключении студент должен сформулировать выводы по итогам проведенного исследования, в частности:

- отметить основные проблемы, выявленные и исследованные им в процессе подготовки курсовой работы;

- указать предложенные им разработанные информационные системы, архитектурные решения, методы обработки данных, технологии хранения информации, способы интеграции, пользовательские интерфейсы;

- отметить, по каким направлениям целесообразно продолжать научно-практического исследования по данной тематике.

В списке использованных источников должны быть указаны все использованные студентом при подготовке курсовой работы источники, как нормативные, так и теоретические. При этом для подготовки курсовой работы могут быть использованы источники как на бумажных носителях, так и на электронных носителях, включая использование материалов из различных интернет-ресурсов. Обязательным требованием является непременно указание источника и обозначение авторов теоретических источников (воспринятых студентом как на бумажных носителях, так и на электронных носителях).

Все цитаты должны быть забраны в кавычки, в конце цитаты сделана сноска на использованный источник. Плагиат недопустим ни в каких объемах, даже одно предложение может быть плагиатом.

Порядок оформления курсовой работы

Курсовая работа выполняется на компьютере на стандартных листах А4. Текст печатается на одной стороне листа. На странице должно **располагаться 28-30 строк. Междустрочный интервал – 1,5, шрифт текста – 14 (Times New Roman), в таблицах - 12, в подстрочных сносках -10.** Текст печатается строчными буквами (кроме заглавных), выравнивается по ширине с использованием переносов слов. На титульном листе надпись: курсовая работа печатаются 18 шрифтом. Подчеркивание слов и выделение их курсивом внутри самой работы не допускается. Однако заголовки и подзаголовки при печатании текста письменной работы выделяются полужирным шрифтом. Абзацный отступ должен **соответствовать 1,25 см** и быть одинаковым по всей работе.

Ориентировочный объем курсовой работы составляет **30-40 страниц**. В данный объем не входят приложения и список использованных источников. По согласованию с преподавателем объём работы может быть увеличен.

Страницы, на которых излагается текст, должны иметь поля: **левое -30 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм.**

В тексте работы «Введение», название глав, «Заключение» и «Список использованной литературы» печатаются (начинаются) с новой страницы.

Расстояние между заголовком и подзаголовком, заголовком и последующим текстом, подзаголовком и предыдущим текстом отделяют двумя полуторными межстрочными интервалами, а между подзаголовком и последующим текстом - одним полуторным межстрочным интервалом.

Главы письменных работ нумеруются арабскими цифрами и должны начинаться с новой страницы (листа). Номер главы состоит из числа: 1, 2 и т.д.

Заголовки (подзаголовки) располагаются центрированным (посередине текста) способом.

Страницы письменных работ должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу поля страницы без точки в конце. Первой страницей письменной работы является титульный лист. Он не нумеруется. В работе второй страницей является содержание.

Титульный лист должен содержать наименование учебного заведения, формы обучения, обозначение характера работы (курсовая), ее тему, фамилию, имя, отчество выполнившего ее студента, номер курса и группы, ученую степень, должность или ученое звание научного руководителя, его фамилию и инициалы, графы «Дата сдачи», «Допустить к защите», «Дата защиты», «Оценка», место и год написания работы.

Оглавление работы, которое следует после титульного листа, должно содержать названия элементов структуры работы и номера листов, с которых они начинаются.

Используемые в работе стандарты, технические спецификации и программные средства при первом упоминании о них необходимо обозначать полным наименованием с указанием в сноске официального источника (например, ГОСТ, документация разработчика, официальный сайт), а в дальнейшем – по усмотрению студента. Если в дальнейшем студент будет использовать в работе сокращённое наименование, то при первом его упоминании необходимо после указания полного наименования указать также то сокращенное наименование, под которым данный объект будет фигурировать в тексте.

При использовании научно-технической литературы по информационным технологиям и информационным системам и цитировании отдельных положений студент обязан осуществлять в сносках ссылки на авторов и источники, откуда он заимствует материал (фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания, конкретная страница, откуда заимствована цитата). При этом цитирование допускается только в ограниченном объеме, оправданном целью цитирования (для обоснования актуальности рассматриваемого вопроса; демонстрации различных подходов к проектированию информационных систем, выбору архитектуры ИС (файл-серверная, клиент-серверная, облачная), методам обработки и хранения данных, технологиям интеграции, ERP/CRM-системам, защите информации, пользовательским интерфейсам, средствам разработки ИС, существующих в науке по проблемам темы, подтверждения или опровержения выдвигаемых студентом тезисов и т.п.).

Прямое цитирование в тексте обязательно оформляется с помощью кавычек. В случае буквального воспроизведения положений научных трудов без указания на их названия и авторов курсовая работа к защите не допускается.

Материал в списке использованной литературы следует сгруппировать

следующим образом:

1. Нормативно-технические документы и стандарты (ГОСТы, ISO, IEC, ТУ, руководящие документы, в том числе в области информационных технологий, стандарты качества программного обеспечения (ISO 25000), стандарты жизненного цикла ИС (ISO/IEC 12207), стандарты документооборота – по значимости или в алфавитном порядке. При этом необходимо указывать полное название документа, дату его принятия и источник официального опубликования).

2. Документация на программные средства и инструментарий разработки информационных систем (перечисляются используемые инструментальные средства: языки программирования, фреймворки, библиотеки, СУБД (PostgreSQL, MySQL, Oracle, MS SQL Server), CASE-средства (ERwin, BPwin, ARIS, UML-средства), средства управления проектами, системы контроля версий (Git), платформы для разработки (1С, .NET, Java EE) – с указанием версий, лицензий и официальных источников документации. При использовании неопубликованных материалов указываются репозитории, номера коммитов или даты обращения).

3. Научно-техническая литература по информационным технологиям, информационным системам и смежным дисциплинам (системный анализ, базы данных, программная инженерия, управление ИТ-проектами, защита информации, анализ данных) в алфавитном порядке по фамилиям авторов. Ссылки должны содержать фамилию и инициалы автора, основное заглавие, сведения к нему относящиеся, сведения об издании, место издания, издательство, дату издания и объем (наименование периодического издания, год и номер выпуска).

В списке использованных источников должны быть указаны только те материалы, на которые имеется ссылка (сноска) в работе.

Если в курсовой работе имеются приложения (например, схемы архитектуры информационной системы, диаграммы потоков данных (DFD), ER-диаграммы, UML-диаграммы, скриншоты интерфейса, листинги программных модулей, результаты тестирования, техническое задание), их необходимо пронумеровать.

Все листы курсовой работы должны быть пронумерованы.

Нумерация страниц в курсовой работе должна быть сплошной. Студент отвечает за грамотность и аккуратность оформления курсовой работы.

Наличие грамматических, орфографических и пунктуационных ошибок либо небрежное оформление работы может послужить причиной неудовлетворительной оценки работы.

Подстрочные сноски со ссылками на использованные источники должны иметь сплошную нумерацию.

Порядок представления курсовой работы на защиту

Курсовая работа, подготовленная студентом в окончательной форме, должна быть представлена делопроизводителю кафедры в следующем комплекте:

в письменной форме в прошитом, скрепленном виде – 1 экземпляр;

в электронной форме посредством направления на электронный почтовый адрес кафедры Информационных технологий и систем управления k_itsu@chebpolytech.ru – 1 экземпляр.

Делопроизводитель кафедры после регистрации факта и даты сдачи курсовой работы передает ее для проверки научным руководителем.

Передача курсовой работы в электронной форме может быть осуществлена

путем направления ее студентом непосредственно научному руководителю по электронной почте.

После поступления курсовой работы на кафедру научный руководитель проверяет ее в течение 14 календарных дней с момента поступления на кафедру, после чего возвращает ее делопроизводителю со своим отзывом. В отзыве указываются следующие положения:

- наименование учебного заведения, кафедры, формы обучения;
- обозначение характера работы (курсовая), ее тему;
- фамилию, имя, отчество выполнившего ее студента, номер курса и группы;
- ученую степень, должность или ученое звание научного руководителя, его фамилию и инициалы;
- соответствие представленной курсовой работы общим требованиям, указанным в разделе 1 настоящих Методических рекомендаций;
- соответствие структуры курсовой работы требованиям, указанным в разделе 3 настоящих Методических рекомендаций;
- соответствие оформления курсовой работы требованиям, указанным в разделе 4 настоящих Методических рекомендаций;
- указание на основные выводы и предложения, сформулированные студентом в курсовой работе, при наличии в курсовой работе аргументированных предложений по оптимизации архитектуры информационной системы, улучшению методов обработки и хранения данных, изменению структуры базы данных, повышению производительности и масштабируемости, улучшению пользовательского интерфейса, интеграции с внешними системами, а также выявлению недостатков в существующих информационных системах-аналогах или неэффективных технологических решениях – указать это как достоинство рецензируемой работы;
- указание на имеющиеся в курсовой работе недостатки (как по форме, так и по содержанию работы), не препятствующие допуску работы к защите;
- вывод о возможности допуска курсовой работы к защите;
- вопросы к защите;
- предлагаемая форма и дата защиты курсовой работы (устная (очная или дистанционная)).

В случае если поставленные научным руководителем вопросы не ясны студенту, он вправе уточнить их у научного руководителя лично во время его еженедельных консультаций (дежурств на кафедре) или дистанционно через электронную почту.

В случае формулирования научным руководителем вывода о невозможности допуска курсовой работы к защите курсовая работа подлежит подготовке заново с учетом замечаний, указанных научным руководителем, и повторному представлению на защиту в порядке, предусмотренном разделами 3-5, тому же научному руководителю.

Порядок защиты курсовой работы

Защита курсовой работы может проводиться только научному руководителю.

Защита курсовой работы проводится в форме, установленной научным руководителем.

При устной форме защиты курсовой работы студент должен подготовить ответы на вопросы, поставленные ему научным руководителем в отзыве.

Научный руководитель вправе по своему усмотрению задавать студенту дополнительные вопросы для проверки уровня и качества освоения им знаний по теме курсовой работы, а также для дополнительной проверки самостоятельности выполнения курсовой работы.

По итогам защиты научный руководитель определяет, может ли быть защита зачтена, или требуется повторная защита.

По итогам первоначальной или (в случае ее неудачи) повторной защиты курсовой работы научный руководитель ставит отметку о защите курсовой работы в зачетной книжке студента, в ведомости и на титульном листе работы.

После защиты, отзыв и курсовая работа подлежат сканированию самим студентом и заливке в Электронную информационно-образовательную среду (Электронное портфолио) Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета по адресу <http://students.polytech21.ru/login.php>, после чего работа в письменной форме передается студентом делопроизводителю для хранения в архиве Филиала.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для написания курсовой работы

Основная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20054-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582766>.

2. Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589572>.

3. Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589572>.

4. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19791-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600409>.

5. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585859>.

Известия Тульского государственного университета. Технические науки:
Научный рецензируемый журнал.

<https://tidings.tsu.tula.ru/tidings/index.php?id=technical&lang=ru&year=1>. - Текст : электронный.

Научный периодический журнал «Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника»: Научный рецензируемый журнал. <https://vestnik.susu.ru/ctcr> - Текст : электронный.

Согласовано

Подпись и ФИО завкафедрой

« _____ » _____ 20__ г.

И.о. заведующему кафедрой « _____ »

Студента(ки) группы _____

Форма обучения _____

направления подготовки _____

тел. _____

ФИО студента

Заявление

Прошу утвердить тему курсовой работы

(наименование темы)

по дисциплине _____

(дата)

(подпись)

Тема согласована с научным руководителем _____

(дата)

(подпись)

Кафедра Информационных технологий и систем управления

КУРСОВАЯ РАБОТА
по дисциплине «Информационные технологии»

Наименование темы

Рег.номер _____

Выполнил: студент _____ курса, группы _____
кафедры информационных технологий и
систем управления _____ формы
обучения по направлению подготовки

Ф.И.О.

Допущена к защите
«__» _____ 202__ г.

подпись

Научный руководитель:

должность, звание

Ф.И.О.

Защита курсовой работы:

Оценка _____

Дата «__» _____ 202__ г.

Подпись научного руководителя _____

Чебоксары 202__ г.

**Пример оформления содержания
Содержание**

ВВЕДЕНИЕ.....	Ошибка! Закладка не определена.
I. Основные понятия и технологии баз данных	6
1.1 Основные понятия	6
1.2 Классификация баз данных	7
1.3 Модели построения баз данных.....	9
II. Система управления базами данных Microsoft Access	Ошибка! Закладка не определена.
2.1 Основные преимущества Microsoft Access	Ошибка! Закладка не определена.
2.2 Функциональные возможности Microsoft Access	Ошибка! Закладка не определена.
2.3 Объекты Microsoft Access.....	15
III. Разработка инфомрационной системы туристического агентства.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
3.1 Назначение базы данных.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.2 Разработка таблиц и схем данных .	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Разработка запросов.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.4 Разработка форм.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.5 Разработка отчетов.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.6 Разработка главной кнопочной формы	Ошибка! Закладка не определена.
Заключение.....	Ошибка! Закладка не определена.
Список использованной литературы.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложения	Ошибка! Закладка не определена.

Образец написания «Введения» курсовой работы**Введение**

В условиях стремительного развития информационных технологий и роста популярности туризма, создание эффективных информационных систем для туристических агентств становится не просто желательным, а необходимым условием успешной работы. Данная курсовая работа посвящена разработке информационной системы для туристического агентства, призванной автоматизировать ключевые бизнес-процессы и повысить качество обслуживания клиентов.

Актуальность темы обусловлена несколькими факторами. Во-первых, современные туристические агентства сталкиваются с необходимостью обработки больших объемов информации о турах, клиентах и финансовых операциях. Ручное управление этими процессами становится трудоемким, подверженным ошибкам и неэффективным. Во-вторых, конкуренция на рынке туристических услуг постоянно растет, что требует от агентств повышения оперативности, гибкости и качества предоставляемых услуг. В-третьих, клиенты все чаще ожидают удобного и быстрого доступа к информации о турах, возможности онлайн-бронирования и персонализированного обслуживания.

Объектом исследования курсовой работы является деятельность туристических компаний. Предметом является процессы учета данной сферы деятельности. В данной курсовой работе мы рассмотрим создание базы данных, в которую сотрудники агентства смогут вводить различные данные. Таким образом будет вестись учет работы определенной туристической компании.

Целью данной работы является разработка функциональной и удобной информационной системы, которая автоматизирует основные задачи туристического агентства, обеспечивая эффективное управление ресурсами и повышение уровня обслуживания клиентов.

Для достижения данной цели необходимо будет выполнить несколько задач:

- 1) Изучить методы и средства разработки.
- 2) Провести анализ и выбрать подходящую программу для создания необходимой базы данных.

- 3) Разработать архитектуру базы данных.
- 4) Создать прототип (с возможностью дальнейшего улучшения).
- 5) Проверить работоспособность прототипа.
- 6) Доработать и внедрить разработанную базу данных.

Результаты работы могут быть использованы туристическими агентствами для оптимизации их деятельности и повышения конкурентоспособности на рынке.

Образец написания «Заключения» курсовой работы Заключение

Данная курсовая работа посвящена разработке информационной системы для автоматизации деятельности туристического агентства с использованием СУБД Microsoft Access. Работа была выполнена в несколько этапов. На первом этапе проводилось изучение основ баз данных, их моделей и классификаций. На втором этапе осуществлялось освоение функционала Microsoft Access. И на третьем этапе произошло проектирование структуры базы данных, включающее разработку таблиц, запросов, форм и отчетов, завершившееся созданием главной формы управления.

В результате разработана функциональная и удобная информационная система, автоматизирующая такие процессы, как учет клиентов, просмотр маршрутов, мониторинг отзывов и расчет финансов. Использование Microsoft Access позволило создать эффективный инструмент, доступный для персонала агентства. Система способствует повышению эффективности работы, сокращению времени на рутинные операции и минимизации ошибок.

Созданная база данных в Microsoft Access автоматизирует ключевые процессы туристического агентства, оптимизируя учет и финансовую составляющую, что в целом повышает эффективность его работы. Перспективы дальнейшего развития системы включают интеграцию с внешними сервисами, расширение функционала и, при необходимости, переход на более мощные СУБД для обработки больших объемов данных. Опыт, полученный в ходе выполнения работы, подтверждает актуальность и востребованность подобных решений в сфере туристического бизнеса.

Пример оформления списка используемой литературы
Список использованной литературы

1. Баранова, Е. В. Информационные технологии в образовании : учебник для вузов / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Н. Носкова, Т. Б. Павлова, И. В. Симонова, Е. А. Тумалева, О. В. Яковлева ; под ред. Т. Н. Носковой. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 296 с. — ISBN 978-5-507-54547-6. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509337> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.
2. Винокурский, Д. Л. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие (курс лекций) / Д. Л. Винокурский, Б. В. Крахоткина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2025. — 230 с. — ISBN 978-5-9296-1400-8. — Текст : непосредственный.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19791-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/600409> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
4. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / А. В. Заботин, О. В. Дружинина, Т. А. Гаврилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 312 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20340-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/582900> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
5. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 288 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18700-7. — Текст : непосредственный .
6. Информационные технологии : современные тенденции и перспективы развития : — URL: <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/860000/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.

7. Информационные технологии в управлении персоналом : учебник и практикум для вузов / Е. С. Колесникова, О. А. Лапина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20190-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/583000> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
8. Информационные технологии в России : сценарии развития / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». — Москва : Изд. дом ВШЭ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7598-2900-5. — URL: <https://foresight.hse.ru/581270209/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
9. Искусственный интеллект в бизнес-процессах : внедрение и масштабирование : — URL: <https://mws.ru/blog/trendy-v-it-2025-2026/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
10. Кибербезопасность информационных систем : учебное пособие для вузов / П. А. Смирнов, В. К. Петров. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-022100-7. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/217200> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.
11. Киберфизические системы : учебник для вузов / под ред. А. В. Гуртова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 284 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21000-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/583200> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
12. Low-code и No-code платформы в разработке информационных систем : — URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/low-code-no-code/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.
13. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / В. А. Чернышов, А. П. Романов. — Екатеринбург : УрФУ, 2025. — 196 с. — ISBN 978-5-7996-4200-4. — URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/151200> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.

14. Облачные технологии и сервисы : архитектура, внедрение, безопасность : – URL: <https://blog.skillfactory.ru/cloud-technologies/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.
15. Основы проектирования архитектуры информационных систем : учебник для вузов / Д. А. Мельников, Е. С. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20355-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/582100> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
16. Проектирование пользовательских интерфейсов (UX/UI) : современные подходы и инструменты : – URL: <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/860001/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.
17. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20054-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/582766> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
18. Технологии анализа больших данных (Big Data) в информационных системах : – URL: <https://www.osp.ru/os/2025/10/13061450> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный.
19. Цифровая трансформация отраслей : от автоматизации к единой цифровой архитектуре : – URL: <https://mws.ru/blog/cifrovizaciya-otraslej/> (дата обращения: 09.12.2025). — Текст : электронный .
20. Языки и технологии программирования в информационных системах : учебное пособие для вузов / С. В. Кузнецов. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2025. — 352 с. — ISBN 978-5-9775-7400-4. — Текст : непосредственный.

ОТЗЫВ на курсовую работу

Студент _____
 Курс _____, группа _____, _____ формы обучения
 Направление подготовки _____
 Направленность (профиль) программы _____
 Дисциплина _____
 Наименование темы _____

Руководитель _____

1. Представленная работа состоит из: введения, _____ глав основной части, заключения и списка использованной литературы _____
2. Оценка качества выполнения курсовой работы

№ п/п	Критерии оценки	Оценка (по 5 - балльной шкале)
2.1.	Актуальность тематики работы	
2.2.	Логичность и структурированность работы	
2.3	Самостоятельность изложения и обобщения материала, интерпретации полученных результатов, обоснованность выводов	
2.4	Использование в работе анализа различных информационных явлений, технических процессов, стандартов и моделей, являющихся объектами профессиональной деятельности в области информационных технологий.	
2.5	Качество проведенного исследования (полнота обзора источников, обоснованность гипотез, выбранных методов исследования и данных для анализа)	
2.6	Результаты работы (новизна, теоретическая и практическая значимость и применимость)	
2.7.	Качество оформления работы (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям по оформлению)	
2.8	Использование в работе материалов, специально разработанных для информационных технологий	
2.9	Использование в работе соответствующих направлению исследования источников литературы, нормативных документов, результатов научных исследований и публикаций в сфере информационных технологий.	
Рекомендуемая оценка за работу (не обязательно среднее арифметическое из данных оценок)		

3. Замечания по подготовке и выполнению курсовой работы

4. Курсовая работа соответствует (не соответствует) предъявляемым требованиям, компетенции сформированы (не сформированы), заслуживает (не заслуживает) положительной оценки и может (не может) быть допущена к защите (нужное подчеркнуть)

5. Дополнительные комментарии к работе

« _____ » _____ 202__ г.