Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)

Факультет информатики, математики и экономики

Кафедра математики, физики и математического моделирования

Е.С. Вячкин

ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью»
для обучающихся по направлениям подготовки
01.04.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Математическое моделирование»

Новокузнецк

2020

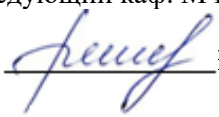
Вячкин Е.С.
Организация и руководство проектной деятельностью: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине для студентов факультета информатики, математики и экономики, обучающихся по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (профиль «Математическое моделирование») / Е.С. Вячкин; Новокузнецкий ин-т (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2020 – 20 с.

В работе изложены методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью»: цель, задачи и содержание курсовой работы, структура курсовой работы, требования к ее подготовке и оформлению, процедура защиты, список основной и дополнительной литературы, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, приложения (титульный лист, задание на курсовую работу, примерные темы курсовых работ).

Рекомендовано на заседании
кафедры математики, физики и

математического моделирования
Протокол № 3 от 22.10.2020

Заведующий каф. МФММ

Е.В.Решетникова

© Вячкин Евгений Сергеевич
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Новокузнецкий институт (филиал), 2020
Текст представлен в авторской редакции

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ 4

ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 5

СТРУКТУРА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .. 6

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 8

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 11

ОФОРМЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА И БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК 12

ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ 15

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА 16

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ 17

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Титульный лист 18

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Задание на курсовую работу 19

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Примерные темы курсовых работ по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью» 20

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящие методические материалы адресованы студентам, получающим квалификацию магистр по направлениям подготовки: 01.04.02 Прикладная математика и информатика, и направлены на оказание помощи студентам в написании курсовой работы по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью».

Курсовая работа по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью» является важным компонентом профессиональной подготовки будущего специалиста в сфере информационных технологий. Согласно учебным планам основных образовательных программ направлений подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» курсовая работа выполняется на втором курсе в третьем семестре.

Целью проектирования курсовой работы является формирование способности студента к управлению проектами на всех этапах жизненного цикла, а также способностью разрабатывать техническую документацию.

В процессе написания курсовой работы осуществляется закрепление, углубление и обобщение знаний, полученных студентами за время обучения, и применение этих знаний к решению конкретных задач.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа представляет собой вид учебной работы обучающегося, в которой присутствуют элементы самостоятельного научного исследования.

Курсовая работа – это самостоятельный комплексный проект, при выполнении которого студент решает учебно-исследовательские задачи, носящие творческий характер. Поэтому материал для нее не копируется из интернета, а анализируется, систематизируется, приобретая в результате этого характер оригинальности.

При выполнении курсовой работы обучающийся должен научиться составлять программы высокого качества, легко модифицируемые и простые в обращении с применением современных информационных технологий.

Курсовая работа носит прикладной характер, направлена на практическое применение изученного материала к решению задачи. Во время выполнения курсовой работы обучающийся должен продемонстрировать умение разрабатывать проекты прикладного программного обеспечения. Разработка проекта осуществляется обучающимся самостоятельно.

Оформление пояснительной записки к курсовой работе рекомендуется осуществлять параллельно с процессом решения задачи.

СТРУКТУРА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Структура пояснительной записки (текста) курсовой работы должна способствовать раскрытию избранной темы. Структурные элементы: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, заключение, библиографический список (использованные источники) и, при необходимости, приложения.

2. Основная часть пояснительной записки курсовой работы должна иметь двухчастную структуру, т.е. курсовая работа состоит из двух глав, а каждая глава, в свою очередь, из параграфов.

3. Первая глава - это проектная заявка. В этой главе студентом описывается название проекта, цели и назначения проекта, рассматриваются потенциальные заказчики. После этого рассматриваются возможные решения все преимущества и недостатки и выбирается оптимальное. Формулируются требования к участникам проекта и их составу. Последним параграфом главы является устав проекта.

4. Вторая глава – это техническое задание. В этой главе студенту необходимо сформулировать: наименование и область применения проекта; основание для разработки; назначение разработки; технические требования к программе или программному изделию; технико-экономические показатели; стадии и этапы разработки; порядок контроля и приемки;

6. В заключении обобщаются наблюдения, сделанные во время работы и формулируются основные выводы, отражающие наиболее значимые результаты работы, предлагаются рекомендации относительно возможностей использования материалов и результатов работы.

При составлении текста пояснительной записки следует помнить, что:

- необходимо избегать логических ошибок, например, нельзя давать одинаковое название курсовой работе и одному из ее параграфов;

- содержание работы необходимо иллюстрировать наглядными материалами: таблицами, рисунками, схемами, графиками и т.п.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Для направлений подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (профиль «Математическое моделирование») в начале третьего семестра кафедра предлагает студентам второго курса темы курсовых работ по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью». Студент может предложить и свою тему, но ее необходимо обосновать, согласовать с руководителем и зарегистрировать на кафедре. Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы осуществляет руководитель курсовой работы.

2. После выбора темы студенту следует встретиться с руководителем курсовой работы для обсуждения задачи. Руководитель выясняет степень подготовленности студента к работе над темой, рекомендует необходимую литературу и дает консультации о порядке выполнения работы. Для самоорганизации студента и своевременного контроля за ходом работы можно составить график ее выполнения.

График выполнения курсовой работы по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью»

студента (ки) группы _____ _____
шифр группы ФИО

№ п/п	Этапы работы	Планируемая дата выполнения	Фактическая дата	Отметка научного руководителя
1	2	3	4	5
1.	Выбор темы, ее регистрация на кафедре, обсуждение целей и задач работы, графика ее выполнения с руководителем курсовой работы. Подбор библиографических источников по теме, согласование их с руководителем.			
2.	Подготовка чернового варианта первой части работы и представление его руководителю			

	работы. Работа над замечаниями руководителя курсовой работы, исправление недочетов и повторное представление.			
3.	Выполнение второй части работы. Исправление недочетов и повторное представление руководителю.			
4.	Представление руководителю чернового варианта всей работы. Проверка на наличие в тексте работы некорректных заимствований. Исправление недочетов. Подготовка чистового варианта работы и представление его руководителю.			
5.	Защита курсовой работы			

Руководитель курсовой работы:_____
ФИО

Дата «_____» _____2020___

3. После беседы с руководителем студент приступает к подбору литературы, ее анализу и составлению плана работы. Кроме рекомендуемой руководителем литературы, желательно начать поиск дополнительной литературы по данной теме. Изучая литературу, полезно делать необходимые выписки (конспектировать), закладки, заметки.

4. Желательно, чтобы в процессе написания курсовой работы студент периодически встречался с руководителем, показывал ему законченные части работы, обсуждал свои идеи и наработки. Это поможет детализировать процесс написания курсовой работы, предостережет от ложных направлений, даст дополнительный импульс к творческому поиску. Руководитель свои рекомендации по выполнению курсовой работы дает лишь после того, как он убедился, что студент достаточно изучил проблему и понял ее сущность.

5. Опыт показывает, что даже при самом добросовестном отношении студента, первый вариант курсовой работы потребует существенных исправлений и доработки. Перечитав и выправив черновик, студент передает его руководителю курсовой работы, который принимает решение либо о допуске работы к защите, либо о доработке и устранении имеющихся недочетов и ошибок.

6. Чтобы студент мог успешно защитить курсовую работу, он должен хорошо владеть ее содержанием, уметь доказывать и обосновывать полученные результаты.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Объем курсовой работы зависит от темы. Студенту рекомендуется быть максимально кратким, обходиться без повторов, опускать совершенно очевидные выкладки, расчеты и пояснения. Опыт показывает, что объем курсовой работы колеблется в пределах 20-35 страниц машинописного текста.

2. Структурные элементы курсовой работы описаны ранее.

3. Текст курсовой работы оформляется в соответствии с Правилами оформления учебных работ[1].

4. Текст курсовой работы печатается на одной стороне листа бумаги стандартного размера А4 (210×297 мм). Каждый лист вкладывается в отдельный файл (мультифору), затем все файлы помещаются в скоросшиватель.

5. Курсовая работа должна содержать самостоятельные выводы и авторский текст не менее 70%. Проверка на наличие некорректных зависимостей осуществляется руководителем курсовой работы с помощью системы antiplagiat.ru во время предоставления обучающимся на проверку черновой работы. Обучающемуся рекомендуется самостоятельно заранее проверять свою работу по мере написания текста.

[1] Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И.А. Жибинова, А.Е. Аракелян, О.В. Соколова, Ю.Н. Соина-Кутищева. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный

ОФОРМЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА И БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК

Особое место среди методов исследования занимают методы изучения литературы по проблеме данной работы. Изучение литературы служит средством изучения истории и причин возникновения проблемы, ее современного состояния. Работа с литературой включает несколько методов.

Укажем наиболее важные из них.

1. Составление библиографии, то есть списка литературы, использованной автором при написании курсовой работы.

2. Реферирование - сжатое изложение основного содержания одной или нескольких работ по общей теме.

3. Конспектирование - детальное изложение главных положений и концептуальных идей работы.

4. Аннотирование - краткое, предельно сжатое изложение основного содержания литературных источников.

5. Цитирование - дословная запись высказываний, выражений автора, а также приведение в тексте курсовой работы фактических и статистических данных, содержащихся в литературных источниках.

Еще одно правило работы с литературой - использование библиографического списка в тексте работы: источник, внесенный в список, хотя бы один раз должен быть назван в тексте. И, наоборот, любой источник, на который автор ссылается в тексте работы, должен быть внесен в библиографический список.

При написании курсовой работы наиболее приемлемым является алфавитный способ группировки материалов, включенных в список использованных источников. Использованные источники при этом располагаются в общем алфавитном порядке фамилий авторов или заглавий книг, статей (если автор не указан).

Обращаясь к цитированию, необходимо соблюдать следующие правила:

нельзя вырывать фразы из текста; искажать его произвольными сокращениями; цитату необходимо брать в кавычки и т.п. Следует также обратить внимание на точное указание источников цитат.

Ссылки на использованную литературу в тексте указываются в квадратных скобках порядковым номером по списку источников, например, [23]. Если автор делает ссылку сразу на несколько источников, то в скобках через запятую указываются их номера в списке, например, [23, 25, 38]. Если автор приводит цитату из первоисточника, то в скобках после номера источника обязательно указывается страница, например, [34. С. 216].

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями **ГОСТ Р 7.0.100-2018.**

Примеры библиографического описания информационных источников по ГОСТ Р 7.0.100-2018

электронные издания:

1. Трофимов, В.В. Алгоритмизация и программирование : учебник / В.В. Трофимов, Т.А. Павловская. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 137 с. – ISBN 978-5-534-07834-3. – URL: https://www.biblio-online.ru/viewer/algoritmizaciya-i-programmirovanie-423824. - (дата обращения: 22.03.2020). – Текст : электронный.

2. Калентьев А.А. Новые технологии в программировании : учебное пособие / А.А. Калентьев, Д.В. Гарайс, А.Е. Горяинов – Томск : Эль Контент, 2014. – 176 с. – ISBN 978-5-4332-0185-9. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=480503. - (дата обращения: 22.03.2020). – Текст : электронный.

сайты в сети «Интернет»:

CITForum.ru : on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке : сайт. – 2001 – URL: http://citforum.ru (дата обращения: 22.03.2020). – Текст: электронный.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 .

– URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 22.03.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользлвателей. – Текст: электронный.

Единое окно доступа к образовательным ресурсам : сайт. – Москва, 2005 . – URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 22.03.2020). –Текст: электронный.

Курсовая работа с неправильно или небрежно оформленным библиографическим списком к защите не допускается.

ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Курсовая работа должна быть защищена не позднее начала экзаменационной сессии.

2. Руководитель курсовой работы, ознакомившись с окончательным вариантом курсовой работы, принимает решение о допуске к защите курсовой работы.

3. Во время защиты обучающийся кратко (3 - 5 минут) докладывает основные результаты своей работы, сопровождая результат наглядным материалом (презентация), а затем отвечает на вопросы преподавателя.

В докладе обучающийся озвучивает цель и задачи исследования; используемые при разработке алгоритмические и программные решения; основные результаты разработки; выводы по работе.

4. Преподаватель оценивает, насколько успешно достигнута цель и решены задачи, поставленные в курсовой работе; качество доклада и ответов на вопросы; степень самостоятельности студента при выполнении исследования; полнота проведенной работы. Отметка за курсовую работу выставляется согласно приведенной в методических указаниях балльно-рейтинговой системе и таблице перевода баллов в буквенный эквивалент.

5. После этого руководитель курсовой работы заносит отметку в зачетную книжку студента и в соответствующую ведомость.

Курсовая работа хранится на кафедре вплоть до завершения студентом учебы в университете.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная учебная литература

1. Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. — Электрон. дан. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012 г. — Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=451379

Дополнительная учебная литература

2. Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ : монография / О. Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 300 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-006383-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1064865 (дата обращения: 12.01.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования : учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457183 (дата обращения: 12.01.2020).

4. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449791 (дата обращения: 12.01.2020).

Литература для оформления курсовой работы

Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И.А. Жибинова, А.Е. Аракелян, О.В. Соколова, Ю.Н. Соина-Кутищева. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

CITForum.ru : on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке : сайт. – 2001 – URL: http://citforum.ru (дата обращения: 22.03.2020). – Текст: электронный.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - . – URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 22.03.2020). – Режим доступа: для зарегистрир. пользлвателей. – Текст: электронный.

Единое окно доступа к образовательным ресурсам : сайт. – Москва, 2005 - . – URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 22.03.2020). –Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Титульный лист

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет информатики, математики и экономики

Кафедра математики, физики и математического моделирования

Иванов Иван Иванович
гр. ММ-20-1

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ПРОГРАММЫ АНАЛИЗА ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Курсовая работа
по дисциплине «Языки и методы программирования»

по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика
направленность (профиль) подготовки «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Проверил:
канд. техн. наук, доцент
Е.В. Решетникова

Общий балл:_____

Оценка: _____

_____
подпись

«____» _____ 20____ г.

Новокузнецк 20_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Задание на курсовую работу

Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет информатики, математики и экономики

Кафедра математики, физики и математического моделирования

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ Е.В. Решетникова
«____» _____

ЗАДАНИЕ
на курсовую работу
студенту гр. ММ-20-1 Иванову Ивану Ивановичу

1. Тема курсовой работы «Разработка проекта программы анализа платежеспособности населения» утверждена распоряжением декана _____.

2. Исходные данные: печатные и электронные учебные издания, ресурсы сети интернет.

Содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов): Подобрать и проанализировать научную литературу по теме «Разработка проекта программы анализа платежеспособности населения»; сформулировать проектную заявку и устав проекта; написать техническое задание на разработку проекта программы анализа платежеспособности населения.

3. Задание выдано: «___» _____ 20___ г.

4. Срок сдачи курсовой работы: «___» _____ 20___ г.

Руководитель канд. техн. наук, доцент _____ Е.В. Решетникова

Студент гр. ММ-20-1 _____ И.И. Иванов

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Примерные темы курсовых работ по дисциплине «Организация и руководство проектной деятельностью»

1. Разработка проекта программы анализа платежеспособности населения.

2. Разработка проекта программы учета посетителей для контрольно-пропускных пунктов.

3. Разработка проекта программы для расчета задымленности здания.

4. Разработка проекта программы для учета заказов компании и повышения эффективности сотрудников.

5. Разработка проекта программы анализа кредитного портфеля