

Задания по курсу «Компьютерные технологии в науке и образовании»

Задание 1. Составление заявки на Проект.

Цель задания:

Приобретение практических навыков составления заявок на участие в конкурсах научно-исследовательских проектов.

Задачи задания:

1. Ознакомление с условиями конкурсов Проектов в области автоматизированных систем обработки информации и управления и требованиями к заявкам на участие в них;
2. Составление учебного варианта заявки на участие в конкурсе проектов Российского фонда фундаментальных исследований — РФФИ или РГНФ (по согласованию с преподавателем возможно оформление Заявки на конкурс другой организации).

Форма отчетности:

Задача 1 — сведения о конкурсах, занесенные в Таблицу 1.

Задача 2 — учебный вариант Заявки на участие в конкурсе РФФИ или РГНФ (по согласованию с преподавателем возможно оформление Заявки на конкурс другой организации).

Методические указания по выполнению задач:

Задача 1.

Условия конкурса проектов различных организаций и фондов наиболее полно и часто публикуются в газете "ПОИСК". Для ознакомления с ними рекомендуется просмотреть в читальном зале библиотеки МГТУ подписку на данную газету. Особое внимание следует обратить на конкурсы Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ), а также зарубежных фондов, финансирующих научные исследования и инженерные разработки. Необходимо выписать следующие сведения о конкурсах: *наименование организации, проводящей конкурс; типы Проектов, принимаемых на конкурс; выбранные тематические рубрики Проектов; сроки подачи заявок; номер газеты и дату публикации условий конкурса*. Результаты выписок следует занести в Таблицу 1 (формат таблицы — произвольный).

Задача 2.

Учебный вариант заявки на участие в конкурсе проектов РФФИ может быть двух типов: — "инициативный...", или — "...создания и развития информационных, вычислительных и телекоммуникационных ресурсов для проведения фундаментальных исследований". "Коллектив участников Проекта" может состоять из двух и более человек (один руководитель и исполнители). Руководитель Проекта — условное лицо. Один из исполнителей — разработчик заявки (студент), все другие также как и руководитель могут быть выбраны условно. В качестве организации, представляющей заявку, может быть МГТУ. Составлены должны быть требуемые по условиям конкурса формы.

Задание 2. Подготовка реферативного обзора публикаций по теме магистерской диссертации.

Цель задания:

Приобретение практических навыков составления реферативных обзоров по теме научного исследования.

Задачи задания:

1. Подбор и ознакомление с публикациями.
2. Составление реферативного обзора.

Форма отчетности:

Реферативный обзор в форме статьи.

Методические указания по выполнению задач:

1. Должны быть найдены не менее 5 статей, в печатных "компьютерных" журналах или в Интернет, посвященные вопросам разработки и создания автоматизированных систем обработки информации и управления. Тематика статей должна совпадать с темой магистерской диссертации.
2. Необходимо ознакомиться с содержанием статей, составить их рукописный конспект.
3. Составить для каждой статьи реферативный обзор, включающий: библиографическое описание статьи по ГОСТ СИБИД; аннотацию объемом не более 0.5 стр.; список цитируемых в статье источников; замечания и комментарии составителя реферативного обзора; словарь основных терминов и понятий (<термин>--<определение, источник определения>).
4. Составить статью - реферативный обзор для возможной публикации.

Задание 3. Участие в обсуждении научного доклада

Цель задания:

Приобретение практических навыков участия в обсуждении научного доклада.

Задачи задания:

1. Формулирование вопросов.
2. Высказывание (написание) суждения о докладе.

Форма отчетности:

Список вопросов и письменное суждение о докладе.

Методические указания по выполнению задач:

1. Необходимо заслушать доклад и принять участие в его обсуждении. В процессе доклада записать возникшие вопросы (не более 3-х), при обсуждении доклада задать записанные вопросы, выслушать ответы и законспектировать их. Сформулировать свое суждение о докладе, кратко записать его и высказать при обсуждении.
2. Оформить в виде текста вопросы по докладу и суждение.

Задание 4. Написание отзыва на научную работу (автореферат диссертации)

Цель задания:

Приобретение практических навыков написания рецензий и отзывов на научную работу.

Задачи задания:

1. Поиск и выбор авторефератов диссертаций для рецензирования.
2. Ознакомление с авторефератом диссертации.
3. Написание отзыва.

Форма отчетности:

Отзывы на авторефераты диссертаций.

Методические указания по выполнению задач:

На сайте Российской государственной библиотеки, сайтах диссертационных советов по специальностям 05.13.XX, 05.XX.XX найти авторефераты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по темам близким теме магистерской диссертации, выбрать из них три.

Составить отзывы на выбранные авторефераты.

В отзыве должно быть точно указаны ФИО автора работы и ее название. При написании отзыва необходимо отметить актуальность темы, научную новизну, практическую ценность разработок автора. Выделить наиболее важные аспекты работы. Отметить достоинства работы. Четко сформулировать недостатки (не более 3-х). Сформулировать вывод о научной работе.

Объем отзыва должен быть не более 2-х страниц.

Отзыв должен быть подписан

Задание 5. Написание научной статьи по теме магистерской диссертации

Цель задания:

Приобретение практических навыков написания научных статей.

Задачи задания:

Должна быть написана научная статья объемом 0.5 а.л., посвященная проблемам разработки и создания автоматизированных систем обработки информации и управления в соответствии с темой магистерской диссертации.

Форма отчетности:

Текст статьи в формате сборника «Интеллектуальные технологии и системы» (ред. Ю.Н.Филиппович) на бумаге и CD.