

Порядок защиты курсовой работы студентами бакалавриата образовательной программы 09.03.04 «Программная инженерия»

Оглавление

Введение	1
1. Как проходит защита.....	1
2. Что предоставить комиссии на защиту.....	2
2.1. Курсовая работа – программный проект	2
Техническая документация	2
Пояснительная записка	2
2.2. Курсовая работа исследовательского характера.....	3
2.3. Отзыв руководителя.....	5
2.4. Приложение (программа).....	5
2.5. Презентация.....	5
3. Оценивание курсовой работы.....	5
4. Лучшие работы студентов	5

Введение

Курсовая работа защищается в установленные сроки. Курсовую работу принимает комиссия, состоящая из преподавателей департамента программной инженерии.

Неявка студента на защиту без уважительной причины приводит к появлению задолженности. Задолженность сдается в установленном порядке в сентябре-октябре следующего учебного года.



Название темы курсовой работы должно полностью совпадать с темой, утвержденной приказом и внесенной в ЛМС

Если тема представленной работы не соответствует теме, утвержденной приказом, защита не проводится

1. Как проходит защита

- 1) Студент делает доклад, сопровождаемый презентацией, и демонстрирует разработанное приложение. Продолжительность доклада – 7-10 минут.
- 2) Члены комиссии задают вопросы, подзащитный должен дать полные развернутые ответы
- 3) По окончании всех защит комиссия совещается
- 4) После принятия решения комиссия оглашает результаты

Защита проходит в открытом режиме: на защите могут присутствовать все желающие. Присутствующие могут задавать вопросы.

2. Что предоставить комиссии на защиту

Все документы необходимо сдать в учебный офис бакалавриата Программной инженерии за день до защиты.

2.1. Курсовая работа – программный проект

На защиту необходимо представить:

1. Техническую документацию, разработанную в соответствии с ЕСПД, с подписями студента, научного руководителя и академического руководителя ОП ПИ;
2. Лист, полученный в системе Антиплагиат после загрузки в нее пояснительной записки;
3. Отзыв научного руководителя с оценкой и подписью;
4. Работающее приложение (Исполняемый код);
5. Презентацию.

Техническая документация, программа (исходные коды, исполняемый файл и пр.) и презентация должны быть

- 1) загружены единым архивом в LMS в проект «Курсовая работа».
- 2) сданы на носителе комиссии.

Пояснительная записка обязательно загружается через ЛМС в систему Антиплагиат

Если архив не загружен в ЛМС или ПЗ не загружена в Антиплагиат, защита не проводится

Техническая документация

Техническая документация должна быть оформлена согласно требованиям ЕСПД. Документация должна быть распечатана и подписана студентом, научным руководителем курсовой работы и академическим руководителем ОП ПИ.

В ЛМС размещены ГОСТ ЕСПД и методические материалы по подготовке технической документации.

При отсутствии технической документации, подписей руководителя и студента на технической документации защита не проводится.

В документацию входят:

1. Техническое задание
2. Пояснительная записка
3. Руководство оператора
4. Программа и методика испытаний
5. Текст программы
6. другие документы, если они нужны для вашей работы, например, Описание языка.

Все пункты технического задания должны быть реализованы в работе

Пояснительная записка

Обратите особое внимание на документ «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ» (ГОСТ 19.404-79).

Ниже приведены выдержки из стандарта.

Пояснительная записка должна содержать следующие разделы:

- *введение;*
- *назначение и область применения;*
- *технические характеристики;*
- *ожидаемые технико-экономические показатели;*
- *источники, использованные при разработке.*

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

2.1. В разделе «Введение» указывают наименование программы и (или) условное обозначение темы разработки, а также документы, на основании которых ведется разработка с указанием организации и даты утверждения.

2.2. В разделе «Назначение и область применения» указывают назначение программы, краткую характеристику области применения программы.

2.3. Раздел «Технические характеристики» должен содержать следующие подразделы:

- *постановка задачи на разработку программы, описание применяемых математических методов и, при необходимости, описание допущений и ограничений, связанных с выбранным математическим материалом;*
- *описание алгоритма и (или) функционирования программы с обоснованием выбора схемы алгоритма решения задачи, возможные взаимодействия программы с другими программами;*
- *описание и обоснование выбора метода организации входных и выходных данных;*
- *описание и обоснование выбора состава технических и программных средств на основании проведенных расчетов и (или) анализов, распределение носителей данных, которые использует программа.*

2.4. В разделе «Ожидаемые технико-экономические показатели» указывают технико-экономические показатели, обосновывающие выбранного варианта технического решения, а также, при необходимости, ожидаемые оперативные показатели.

2.5. В разделе «Источники, использованные при разработке» указывают перечень научно-технических публикаций, нормативно-технических документов и других научно-технических материалов, на которые есть ссылки в основном тексте.

2.6. В приложение к документу могут быть включены таблицы, обоснования, методики, расчеты и другие документы, использованные при разработке.



Правила оформления списка использованных источников и пример см. в ЛМС.

2.2. Курсовая работа исследовательского характера

Исследовательская работа, как правило, включает: обзор и научную оценку предшествующих работ по аналогичной тематике, подробное описание математической или иной модели и алгоритмов, теоретическую оценку сложности основных алгоритмов решения задачи, экспериментальную проверку адекватности модели (корректность,

полнота, точность и т.п.), экспериментальный (эмпирический) анализ вычислительной сложности предлагаемых решений, их программную реализацию и т.д.

В курсовой работе исследовательского характера программа не является основным результатом курсовой работы, оформлять техническую документацию по ГОСТ не требуется.

Необходимо оформить отчет по выполнению курсовой работы. Формат отчета должен соответствовать ГОСТ 7.32-2001

Рекомендуется следующая структура отчета

- Титульный лист
- Реферат (0,5 - 1,0 страницы). Необходимо кратко описать объект исследования, цель работы, метод или методологию проведения работы, результаты работы, апробацию работы (публикации, выступления на конференциях, тезисы докладов, Свидетельства о регистрации программ и т.п.); перечень ключевых слов;
- Содержание;
- Введение (до 5 страниц). Описать актуальность работы, цели и задачи работы, предмет исследования, методы исследования, новизну и достоверность полученных результатов, теоретическую значимость и практическую ценность);
- Обзор и анализ источников (выбор методов, алгоритмов, моделей для решения поставленных задач)
- Теоретическая часть (описание выбранных или предлагаемых методов, алгоритмов, моделей, методик,...)
- Описание эксперимента, анализ и оценка полученных результатов;
- Заключение и перспективы дальнейших исследований по данной тематике;
- Список источников;
- Приложения (при необходимости). В приложения могут быть вынесены результаты экспериментов (таблицы, графики и проч.), обязательно – код программы.

На защиту необходимо представить:

1. Отчет по курсовой работе;
2. Лист, полученный в системе Антиплагиат после загрузки в нее Отчета;
3. Программу (исходный код и исполняемый файл);
4. Отзыв руководителя;
5. Презентацию.

Отчет по курсовой работе, приложения (исходные коды программы, исполняемый файл и пр.) и презентация должны быть

- 1) загружены единым архивом в ЛМС в проект «Курсовая работа».
- 2) сданы на носителе комиссии по приему курсовых работ.

Отчет по курсовой работе обязательно загружается через ЛМС в систему Антиплагиат

Если архив не загружен в ЛМС или отчет не загружен в Антиплагиат, защита не проводится.

Правила оформления списка использованных источников и пример см. в ЛМС.



2.3. Отзыв руководителя

Отзыв руководителя принимается во внимание комиссией при выставлении оценки за курсовую работу.

При отсутствии подписанного отзыва руководителя защита не проводится.



Формы отзыва руководителя можно скачать в ЛМС. Формы отзыва представлены также в Правилах.

2.4. Приложение (программа)

Необходимо продемонстрировать работу приложения. С большой вероятностью комиссия попытается протестировать Ваше приложение, обращая особое внимание на его поведение в необычных ситуациях (например, при искажении данных в файле, с которым идет работа).

2.5. Презентация

Примерное содержание презентация (слайдов)

- 1) Титульный слайд (Наименование работы, автор работы (ФИО, группа), научный руководитель (должность, ученая степень, ФИО))
- 2) Описание предметной области
- 3) Актуальность работы
- 4) Цель и задачи работы (цель одна, задач $N > 1$)
- 5) Анализ существующих подходов / методов/ моделей / алгоритмов / решений
- 6) Выбор используемых в работе методов / алгоритмов / моделей и т.п.
- 7) Описание разработанного метода / алгоритма / модели и т.п.
- 8) Выбор средств реализации
- 9) Особенности реализации / Результаты экспериментов
- 10) Основные результаты и выводы
- 11) Направления дальнейшей работы

Все слайды должны быть пронумерованы

Рекомендуется использовать шаблоны презентаций НИУ ВШЭ, которые можно найти на странице <http://www.hse.ru/org/hse/info/logo>

3. Оценивание курсовой работы

При оценивании курсовой работы учитываются

- 1) Выступление на защите – доклад и ответы на вопросы
- 2) Работа приложения (программы) / качество и полнота проведенного исследования
- 3) Качество программной документации / отчета по курсовой работе
- 4) Отзыв руководителя

4. Лучшие работы студентов

Работы студентов, получившие отличные оценки на защите, размещаются на сайте образовательной программы на странице «Лучшие проекты студентов» https://www.hse.ru/ba/se/best_projects , https://www.hse.ru/en/ba/se/best_projects/

Материалы для размещения студенты могут прислать Ахметсафиной Р.З. (rakhmetsafina@hse.ru) до июля 2016 г.

Желательно предоставить

- Аннотацию на русском и английском языках
- Техническую документацию или ее часть
- Отчет по курсовой работе
- Презентацию работы
- Ссылки на ресурсы с исходным кодом / исполняемым файлом / т.п.