

Информация для размещения на официальном сайте ГБПОУ
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

Для электронного обучения

Группа	421
Дата	10.11.2021г
Время	11-10-12-00
Наименование УД/МДК/УП/ПП	МДК 03.01
Ф.И.О. преподавателя	Сахарчук Т.В.
Электронная почта	saharchyk777@mail.ru
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Интеллектуальные системы и технологии. Учебник и практикум для СПО Станкевич Л. А. Научная школа: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (г. Санкт-Петербург). Год: 2019 / Гриф УМО СПО https://bibli-online.ru/book/intellektualnye-sistemy-i-tehnologii-445852 2. Федорова Г.Н. Разработка и администрирование баз данных (2-е изд., стер.) учебник«Академия»2019 г. 3. Федорова Г.Н. Информационные системы (6-е изд., стер.) учебник «Академия» 2020г 4. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов (12-е изд.) учебник«Академия»2019 г. 5. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов (1-е изд.) учебник Академия»2020г. 6. Федорова Г.Н. Сопровождение информационных систем (1-е изд.) учебник «Академия». 2020г 7. Фёдорова Г.Н. Основы проектирования баз данных (2-е изд., стер.) учебник «Академия»2020г. 8. Основы проектирования приложений баз данных Баженова И.Ю. Интуит НОУ 2019 https://www.book.ru/book/917912
Тема № 25-26	Практическое занятие на тему: Проектирование программного обеспечения при структурном подходе
Задание	<p>Теоретическая часть. Разработка технического задания</p> <p>Техническое задание представляет собой документ, в котором сформулированы основные цели разработки, требования к программному продукту, определены сроки и этапы разработки и регламентирован процесс приемо-сдаточных испытаний. В разработке технического задания участвуют как представители заказчика, так и представители исполнителя. В основе этого документа лежат исходные требования заказчика, анализ передовых достижений техники, результаты выполнения научно-исследовательских работ, предпроектных исследований, научного прогнозирования и т. п.</p> <p>1. Общие положения</p> <p>1.1. Техническое задание оформляют в соответствии с ГОСТ 19.106—78 на листах формата А4 и А3 по ГОСТ 2.301—68, как правило, без заполнения полей листа. Номера листов (страниц) проставляют в верхней части листа над текстом.</p>

1.2. Лист утверждения и титульный лист оформляют в соответствии с ГОСТ 19.104—78. Информационную часть (аннотацию и содержание), лист регистрации изменений допускается в документ не включать.

1.3. Для внесения изменений и дополнений в техническое задание на последующих стадиях разработки программы или про-граммного изделия выпускают дополнение к нему. Согласование и утверждение дополнения к техническому заданию проводят в том же порядке, который установлен для технического задания.

1.4. Техническое задание должно содержать следующие разделы:

- введение;
- наименование и область применения;
- основание для разработки;
- назначение разработки;
- технические требования к программе или программному изделию;
- технико-экономические показатели;
- стадии и этапы разработки;
- порядок контроля и приемки;
- приложения.

В зависимости от особенностей программы или программного изделия допускается уточнять содержание разделов, вводить новые разделы или объединять отдельные из них. При необходимости допускается в техническое задание включать приложения.

2. Содержание разделов

2.1. Введение должно включать краткую характеристику области применения программы или программного продукта, а также объекта (например, системы), в котором предполагается их использовать. Основное назначение введения — продемонстрировать актуальность данной разработки и показать, какое место эта разработка занимает в ряду подобных.

2.2. В разделе «Наименование и область применения» указывают наименование, краткую характеристику области применения программы или программного изделия и объекта, в котором используют программу или программное изделие.

2.3. В разделе «Основание для разработки» должны быть указаны:

- документ (документы), на основании которых ведется разработка. Таким документом может служить план, приказ, договор и т. п.;
- организация, утвердившая этот документ, и дата его утверждения;
- наименование и (или) условное обозначение темы разработки.

2.4. В разделе «Назначение разработки» должно быть указано функциональное и эксплуатационное назначение программы или программного изделия.

2.5. Раздел «Технические требования к программе или программному изделию» должен содержать следующие подразделы:

- требования к функциональным характеристикам;
- требования к надежности;
- условия эксплуатации;
- требования к составу и параметрам технических средств;
- требования к информационной и программной совместимости;
- требования к маркировке и упаковке;

• требования к транспортированию и хранению;
• специальные требования.

2.5.1. В подразделе «Требования к функциональным характеристикам» должны быть указаны требования к составу выполняемых функций, организации входных и выходных данных, временным характеристикам и т. п.

2.5.2. В подразделе «Требования к надежности» должны быть указаны требования к обеспечению надежного функционирования (обеспечение устойчивого функционирования, контроль входной и выходной информации, время восстановления после отказа и т. п.).

2.5.3. В подразделе «Условия эксплуатации» должны быть указаны условия эксплуатации (температура окружающего воздуха, относительная влажность и т. п. для выбранных типов носителей данных), при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, а также вид обслуживания, необходимое количество и квалификация персонала.

2.5.4. В подразделе «Требования к составу и параметрам технических средств» указывают необходимый состав технических средств с указанием их технических характеристик.

2.5.5. В подразделе «Требования к информационной и программной совместимости» должны быть указаны требования к информационным структурам на входе и выходе и методам решения, исходным кодам, языкам программирования. При необходимости должна обеспечиваться защита информации и программ.

2.5.6. В подразделе «Требования к маркировке и упаковке» в общем случае указывают требования к маркировке программного изделия, варианты и способы упаковки.

2.5.7. В подразделе «Требования к транспортированию и хранению» должны быть указаны для программного изделия условия транспортирования, места хранения, условия хранения, условия складирования, сроки хранения в различных условиях.

2.5.8. В разделе «Технико-экономические показатели» должны быть указаны: ориентировочная экономическая эффективность, предполагаемая годовая потребность, экономические преимущества разработки по сравнению с лучшими отечественными и зарубежными образцами или аналогами.

2.6. В разделе «Стадии и этапы разработки» устанавливают необходимые стадии разработки, этапы и содержание работ (перечень программных документов, которые должны быть разработаны, согласованы и утверждены), а также как правило, сроки разработки и определяют исполнителей.

2.7. В разделе «Порядок контроля и приемки» должны быть указаны виды испытаний и общие требования к приемке работы.

2.8. В приложениях к техническому заданию при необходимости приводят:

- перечень научно-исследовательских и других работ, обосновывающих разработку;
- схемы алгоритмов, таблицы, описания, обоснования, расчеты и другие документы, которые могут быть использованы при разработке;
- другие источники разработки.

	В случаях, если какие-либо требования, предусмотренные техническим заданием, заказчик не предъявляет, следует в соответствующем месте указать «Требования не предъявляются».
Контрольный тест	<p>Порядок выполнения работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Разработать техническое задание на программный продукт согласно своему варианту (см. варианты в приложении А) 2.Оформить работу в соответствии с ГОСТ 19.106-78. При оформлении использовать MS Office. 3.Сдать и защитить работу. <p>Защита отчета по лабораторной работе</p> <p>Отчет по лабораторной работе должен быть оформлен на основании СТП и состоять из следующих структурных элементов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. титульный лист; 2. текстовая часть; 3. приложение: разработанное технического задания на программный продукт. <p>Текстовая часть отчета должна включать пункты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • условие задачи; • порядок выполнения. <p>Защита отчета по лабораторной работе заключается в предъявлении преподавателю полученных результатов в виде файла и демонстрации полученных навыков в ответах на вопросы преподавателя.</p> <p>Контрольные вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Дайте понятие модели жизненного цикла ПО. 2.Приведите этапы разработки программного обеспечения. 3. Что включает в себя постановка задачи и предпроектные исследования? 4. Перечислите функциональные и эксплуатационные требования к программному продукту. 5. Перечислите правила разработки технического задания. 6. Назовите основные разделы технического задания.

Дата 10.11.2021

Подпись

Ф.И.О. преподавателя