ГУАП

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ассистент |  |  | |  | Ю. В. Ветрова |
| должность, уч. степень, звание |  | | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 7 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМ В ПРИЛОЖЕНИИ MS EXCEL |
| по курсу: |
| ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ гр. № | 4326 |  |  |  | Г. С. Томчук |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2025

1. Цель работы

Цель работы: научиться создавать пользовательские формы в среде разработки VBA приложения Excel для занесения данных в шаблон документа.

1. Задание

Работа выполнялась по варианту № 9 (1).

Требуется разработать

1. Исходные данные
2. Пользовательские формы и документы

На рис. 1 изображена.

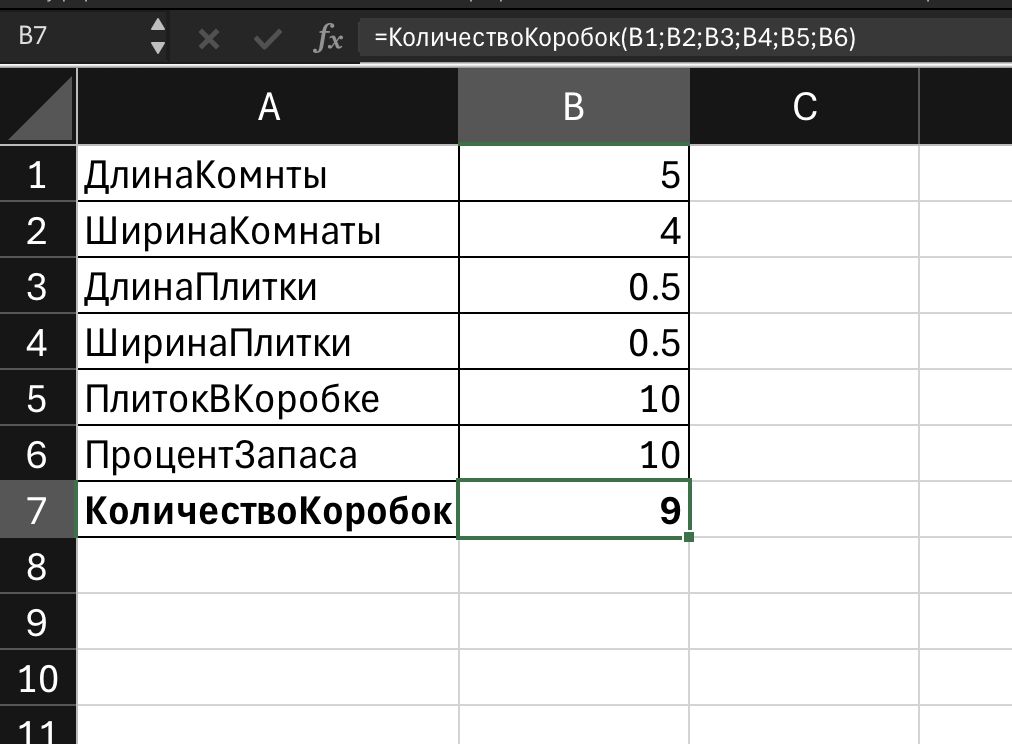


Рисунок – Таблица для расчета задачи

1. Выводы

В ходе работы была изучена возможность создания пользовательских функций в Excel с использованием VBA. Разработана функция для расчёта необходимого количества коробок плитки с учётом площади помещения, размеров плитки, количества плиток в коробке и процента запаса. Получен практический навык программирования в среде Excel и применения пользовательских функций в расчетах.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Function КоличествоКоробок(ДлинаКомнты As Double, ШиринаКомнаты As Double, ДлинаПлитки As Double, ШиринаПлитки As Double, ПлитокВКоробке As Integer, ПроцентЗапаса As Double) As Integer

Dim ПлощадьКомнаты As Double

Dim ПлощадьПлитки As Double

Dim НеобходимоПлитки As Double

Dim ПлиткиСЗапасом As Double

' Площадь помещения

ПлощадьКомнаты = ДлинаКомнты \* ШиринаКомнаты

' Площадь одной плитки

ПлощадьПлитки = ДлинаПлитки \* ШиринаПлитки

' Сколько плиток нужно без запаса

НеобходимоПлитки = ПлощадьКомнаты / ПлощадьПлитки

' С учётом запаса

ПлиткиСЗапасом = НеобходимоПлитки \* (1 + ПроцентЗапаса / 100)

' Количество коробок (округляем вверх)

КоличествоКоробок = Application.WorksheetFunction.Ceiling(ПлиткиСЗапасом / ПлитокВКоробке, 1)

End Function