*Задание No*  **22 Дисциплина: ПИК II – курсова задача**

***Студент:***

…………………………………………………………………………

**Да се разработи програма тип „меню” за поддържане на информацията за тримерни тела със следните изисквания:**

1. Данните се съхраняват в двоични файлове. За всяко тяло се пазят следните данни:

* Код – уникално цяло положително число
* Наименование - символен низ (до 50 символа) само от главни букви
* Брой стени - цяло положително число
* Обем в куб.см. - реално число, по-голямо от нула
* Лице на основата в кв.см. - реално число, по-голямо от нула

1. Да се извършват следните обработки:   
   а) Добавяне на ново тримерно тяло. Прави се проверка за уникалност на въведения код.  
   б) Променяне на данните за избрано тяло с възможност за изтриването му от списъка.   
   в) Извеждане данните за всички фигури с обем над зададена от потребителя стойност, подредени по намаляване на лицата на тяхната основа.  
   г) Търсене на тялото с най-голям брой стени (Ако са няколко, да се изведе информация за всички тела).
2. Данните да се поддържат в динамична структура - едносвързан линеен списък в оперативната памет на компютъра.

## ИзискваниЯ към оформлението

Задачата да се оформи като задача, съдържащ:

* титулна страница с данни за студента, ръководител на курсовата задача;
* текст на заданието;
* обобщен блоков алгоритъм на разработеното програмно осигуряване;
* описание на използуваните модули (функции) - прототип, входно изходни параметри и предназначение;
* общо описание за функциониране на програмата (вход/изход)
* листинг на source (изходния) код на програмата
* резултати от изпълнението на програмата (контролен пример);
* проектът да се реализира в програмната среда като проект с разделна компилация;

**Дата на задаване: Преподавател:**