

СОУ Гимназија „Добри Даскалов“ Кавадарци



**Упатство со правила и насоки за правилно изработување  
на проектна задача - Извадок од  
ИСПИТНА ПРОГРАМА ЗА ПРОЕКТНА ЗАДАЧА  
на Државниот испитен центар**

Подготвиле:

Донка Лалкова, проф. по англиски јазик

Зоран Милевски, проф. по информатика

Кавадарци, февруари 2013 година

Во овој документ е дадено кратко објаснување за начинот на изработка на проектната задача како задолжителен дел од Државна матура, според насоките на Државниот испитен центар.

Целта е да се информираат учениците кои правила треба да ги почитуваат при изработката на проектната задача.

Постојат четири вида стандардизирани проектни задачи, и тоа:

- проектна задача – **есеј**;
- проектна задача – **извештај од емпириско истражување**;
- проектна задача – **извештај од експериментално истражување**;
- проектна задача – **продукт/творба**.

Испитот кој се однесува на проектната задача се состои од писмен и устен дел или писмен, практичен и устен дел.

**Писмениот дел** го сочинуваат пишаниот дел од проектната задача кој што треба да биде подготвен според одредени правила кои што ќе ги објасниме во понатамошниот текст.

**Усниот дел** на проектната задача, всушност, е самата презентација (одбрана) на задачата. Одбраната на задачата не смее да трае подолго од 20 минути вклучувајќи го и времето за прашања и одговори.

**Практичниот дел** се презентира доколку ученикот има избрано изработка на проектна задача како на пример продукт/творба, и ги опфаќа сите активности кои што ги има реализирано ученикот со цел да ја покаже својата практична оспособеност од изработката на проектната задача.

#### **Обврски на ученикот при изработката на проектната задача се:**

- да ги почитува временските рокови за изработка на проектната задача (од избор до реализација);
- ученикот кој нема да ја предаде изработена проектна задача на менторот во предвидениот рок, ќе го изгуби правото да го полага овој дел од испитот;
- јасно да го дефинира предметот на истражување;
- да провери дали има на располагање доволно извори на информации за истражувачкото прашање;
- да ги провери условите во кои ќе се реализира истражувањето/експериментот/изработката на производот;
- да води досие (папка) во кое треба да ги забележува: активностите предвидени со проектната задача, времето и местото на нивната реализација; бројот на одржаните средби со менторот, содржината на работата, забелешките и препораките од наставникот-ментор; важните

податоци, добиените резултати (наодите) од спроведените истражувачки активности, информациите од интервјуата, анкетите, скиците, пробните модели и сл.;

- да оствари минимум три (3) средби со наставникот-ментор.

#### **Правила за изработка на писмениот дел:**

Писмениот дел од проектната задача се изработува во програма за обработка на текст (обично Word) со следните правила:

- проектната задача по обем треба да биде најмногу 10 страници (без насловната страница, страницата на која се претставува содржината, цртежи, слики, дијаграми, илустрации, табели, листата на користената литература, додатоци).
- пожелно е да содржи апстракт (сиже) до 300 збора во кој ученикот дава јасен преглед на проучувањето/истражувањето и добиените резултати/заклучоци;
- форматот на страницата да биде А4;
- големина на букви 12;
- проред 1.5 (растојание помеѓу редовите) ;
- маргини 2,54 см (горе, долу, лево и десно);
- нумерирање на страниците на средината од дното на секоја страница (освен насловната страница која што не смее да има број на страница);
- порамнување на текстот од двете страни.

Значи, секоја проектна задача се состои од:

- насловна страница,
- апстракт или сиже (по желба на ученикот),
- воведен дел,
- главен дел (кој што може да биде претставен во повеќе наслови и поднаслови),
- заклучок,
- користена литература.

Дополнително:

Секоја внесена табела или слика треба да биде соодветно означена како на пример:



Слика 1. Лого на СОУ Гимназија „Добри Даскалов“

Пожелно е да нема страници во проектната задача составени само од слики или само од табели.

#### **Правила за изработка на проектна задача –есеј:**

Во **Воведот** ученикот:

- објаснува зошто ја избрал темата (зошто е таа интересна и важна за проучување/ истражување);
- јасно и прецизно го определува предметот на проучување/истражување (до која широчина и длабочина ќе ја истражува темата);
- дава завршни согледувања од истражувањето и најавува дека тие подоцна ќе бидат подетално објаснети во главниот дел.

**Главниот** дел е од посебна важност. Во него ученикот систематски го развива есејот давајќи убедливи одговори на проучуваното/ истражуваното прашање. Структурата и постапките кои ги користи ученикот во главниот дел не се строго определени. Тие зависат од природата на наставниот предмет/ областа од која е избрана проектната задача. Нив ги утврдува наставникот – ментор во договор со ученикот. Во некои области на истражување **главниот дел може да содржи и поднаслови**. На пример: при истражувањата од природната група предмети, главниот дел на есејот обично содржи поднаслови во кои се објаснети методите и техниките на истражувањето. При изработката на есејот треба да се одбегнуваат поднаслови бидејќи го прекинуваат текот и целината на есејот.

**Заклучокот** треба да содржи:

- јасни заклучоци и ставови соодветни на прашањето кое е поставено на почетокот;
- докази поткрепени со факти;
- убедливи и средени резултати и, евентуално, нови прашања кои произлегуваат од проучувањето/истражувањето.

Со други зборови во заклучокот ученикот во кратки црти прави прераскажување на воведот и главниот дел, односно објаснува што е темата на истражување во проектната задача, како тој ја има обработено и на крајот ги кажува резултатите за тоа што има научено и како би му користело тоа знаење во иднина.

**Користена литература** се пишува со точни податоци:

Ако е книга се пишува, на пример :

- М. Митревски, Таблет компјутери и нивната примена, Македонска книга -2013 година, 123-127 страница

Ако е линк од интернет се копира целосниот линк, на пример :

- Tim Bajarin, The Future of Personal Computing: Cloud-Connected Screens Everywhere, 13 август 2013 год., <http://techland.time.com/2012/08/13/the-future-of-personal-computing-cloud-connected-screens-everywhere/#ixzz2JdwiO2Tu>
- Moodle систем за е-учење на СОУ Гимназија „Добри Даскалов“, [www.dobridaskalov.edu.mk/moodle](http://www.dobridaskalov.edu.mk/moodle)

Не смее да има користена литература како [www.google.com](http://www.google.com) или [wikipedia.org](http://wikipedia.org).

Подетални насоки за изработка на останатите три вида стандардизирани проектни задачи: **извештај од емпириско истражување, извештај од експериментално истражување и продукт/творба** можете да најдете во испитната програма за проектна задача на веб сајтот на Државниот испитен центар [www.matura.gov.mk](http://www.matura.gov.mk) во делот проектна задача, како и примери од проектни задачи.