|  | *Софийски университет „Св. Климент Охридски“ Факултет по математика и информатика* |  |
| --- | --- | --- |

СХЕМА ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

*курс Обектно-ориентирано програмиране и*

*ИД Обектно-ориентирано програмиране - практикум*

*за специалности Информатика и Информационни Системи,*

*летен семестър 2021/22 г.*

# Обща информация

Оценката по Обектно-ориентирано програмиране се формира в две части. Едната идва от работата, която сте извършили през семестъра (текущ контрол). Другата част се формира от изпита през сесията.

В рамките на курса редовно ще се възлагат различни задачи и ще бъдат дадени теми за курсови проекти. През сесията ще се проведат практически и теоретичен изпит. Всеки от тези компоненти носи определен брой точки. Крайната оценка се формира като се съберат всички точки и след това се съпоставят в дадената в този документ скала.

Някои от компонентите имат минимален брой точки, които се изискват за успешно преминаване на курса. Ако не успеете да съберете този минимален брой, няма да може да завършите дисциплината.

По-долу е дадено по-подробно описание за всеки от компонентите и начинът на формиране на оценката.

# Текущ Контрол (ТК)

Текущият контрол се състои от различни задания, които се възлагат по време на семестъра. Те са описани по-долу.

Някои от заданията са маркирани като “задължителен компонент”. За всяко от тях е посочено изискване, което трябва да се покрие, за да бъдете допуснати до изпит.

## ТК1. Домашни работи

Оценяване: Общо 2 задания, всяко се оценява от 0 до 20 точки (общо от 0 до 40 точки за двете).

Задължителен компонент. За допускане до изпит през сесията е необходимо да имате поне 18 точки сумарно от двете домашни.

През семестъра ще бъдат дадени две домашни работи. За всяка от тях се определя срок, в който трябва да бъде разработена и предадена. Решенията се предават в Moodle, като за целта на страницата на курса се публикува специален формуляр. След изтичане на крайния срок, ако не сте предали решение, домашното се оценява с нула точки.

Крайният срок за предаване на всяко от домашните можете да видите в съответните задания на страницата на курса в Moodle.

В условията на задачите може да бъдат дадени примерни входове и резултати. Обикновено те покриват няколко различни случая и дават представа за тестовете, които ще бъдат изпълнявани при проверката на вашите решения от екипа на курса. С тях не се покриват всички възможности и от вас се очаква да можете да разширите набора тестове или да създадете свои такива, за да покриете всички възможности.

Преди да разработите и предадете вашите решения, прочетете инструкцията за домашните работи, която е публикувана на страницата на курса в Moodle. Решения, които дават грешки при изграждане (например получават се грешки от компилатора или линкера) или не работят коректно, не се признават и се оценяват с нула точки.

При решението на домашните работи не се предполага да работите колективно. Ако използвате някакъв код, на който не сте автор, трябва да цитирате източника си с коментар в кода или по друг удачен начин. За така използван код няма да получите точките, които са предвидени за тази част от домашната работа, но останалото ще бъде оценено. Ако при проверката на домашните открием използване на чужд код, без неговото коректно цитиране, считаме, че сме попаднали в ситуация на плагиатство и нарушаване на авторските права, както и на правилата за оценяване на курса и тогава цялото ви домашно ще бъде оценено с 0 точки.

ТК2. Контролни работи

Оценяване: от 0 до 10 точки за всяко контролно (общо от 0 до 20 точки за две контролни работи).

Задължителен компонент. За допускане до изпит през сесията е необходимо да имате поне 9 точки от двете контролни.

Ще бъдат определени две дати в средата и края на семестъра, на които ще се проведат контролните работи. Те ще се проведат на компютър, в залите във ФМИ или отдалечено в зависимост от формата на обучение и епидемиологичната обстановка в момента. Информация за условията и формата на провеждане ще бъде своевременно публикувана в Moodle.

Задачите на контролното ще бъдат близки до задачите за домашна работа и задачите, които се дават в упражненията по предмета. Препоръчваме на всеки от вас да посещава редовно занятията и да реши самостоятелно вкъщи всички възлагани от екипа задачи, за да може да се подготви за контролните.

## ТК3. Проект

Оценяване: от 0 до 60 точки.

Задължителен компонент. За допускане до изпит през сесията е необходимо да имате поне 30 точки от защитата на проекта.

През семестъра ще бъдат дадени една или повече теми за проекти. Проектите ще бъдат разпределени случайно, като информация за разпределението ще бъде публикувана в Moodle. За всеки студент ще бъдат определени два проекта, като ще имате право да изберете кой от тях да реализирате.

Както и за домашните, за проектите ще има краен срок за предаване. За целта в Moodle ще има публикувано задание, в което можете да качите своето решение.

За проектите ще се проведат защити, на които всеки трябва да представи своето решение. По време на защитата трябва да можете да отговорите на въпроси, свързани с решението ви, а също и на място да внесете промени в кода - например да поправите открит проблем, да добавите нова функционалност или да реагирате на промяна в условието.

Проекти, които не се компилират или не са били успешно защитени, се оценяват с нула точки.

Преди крайния срок за предаване на проектите може да бъде организирана предварителна защита, на която не е необходимо да бъде представен цялостно разработен проект, а само част от него. Основната цел е да получите обратна връзка за избраната архитектура, разработените до момента функционалности, добри практики и др. Предварителната защита ще бъде организирана след предварително записване в анкета, публикувана Moodle, в удобно за екипа време.

## ТК4. Активна работа през семестъра

Оценяване: от 0 до 5 точки (от упражнения и от лекции).

През семестъра вашите преподаватели си изграждат мнение за вас, основано на различни дейности. Такива са например активността ви в часовете, отговарянето на поставени въпроси, даване на добри решения на задачите, изкарване на максимален брой точки на задание и други. Такива дейности може да има както за упражненията, така и за лекциите. В края на курса, въз основа на резултатите ви от тези дейности, можете да получите точки за активна работа, които се добавят към текущия ви контрол.

# Практически изпит

Оценяване: от 0 до 50 точки.

Задължителен компонент: изискват се 20 точки за успешно преминаване на курса.

През сесията се провежда практически (традиционно наричан “писмен”) изпит. Той се състои от една или повече задачи, които се реализират на компютър, (в залите във ФМИ или в електронна среда) и се предават в Moodle. Както и при домашните - работи, които дават грешки при изграждане, се оценяват с нула точки.

# Теоретичен изпит

Оценяване: от 0 до 30 точки.

Задължителен компонент: изискват се 12 за успешно преминаване на курса.

През сесията се провежда теоретичен изпит (тест). Той е в електронен вид в Moodle. Въпросите могат да бъдат както отворени, така и затворени.

# Крайна оценка

При покриване на минималните изисквания за всеки един от описаните по-горе критерии, крайната оценка за курса се получава като се съберат точките от ТК, практически и теоретичен изпит и се съпоставят в дадената по-долу скала. Например, ако имате 165 точки, крайната ви оценка ще бъде Мн. добър 5,00.

| **Брой точки** | **Оценка** |
| --- | --- |
| По-малко от 80 | Слаб 2 |
| 80 - 110 | Среден 3 |
| 110 - 140 | Добър 4 |
| 140 - 170 | Мн. добър 5 |
| 170 или повече | Отличен 6 |

# ООП - практикум

В образуването на оценката по ООП-практикум влизат следните критерии:

* **Кр1** : Точките от домашните Д1 и Д2. Максимално по този критерий могат да се получат 40т. Домашните са тези, част от курса ООП.

Минималният брой точки за покриване на този критерий е: Д1 + Д2 >= 20т.

* **Кр2** : Точките, получени при успешна защита на проекта. Максимално по този критерий могат да се получат 40 точки. Минималният брой точки за покриване на този критерий е 20. Проектът е разширение на проекта, който се разработва към основния курс ООП, като към него ще има добавена специална функционалност или изискване, нарочно подбрано за курса ООП-Практикум. To трябва да бъде реализирано поне на 50% за успешно полагане на изпита.
* **Кр3** : По време на семестъра ще се проведе контролно, което ще цели да покаже вашето разбиране на материала. Максимално по този критерий могат да се получат 20 точки. Минималният брой точки за покриване на този критерий е 5.
* **Кр4** : По време на семестъра вашите асистенти ще ви възлагат някакви текущи задачи, например конкретна работа в часовете, малки теоретични въпроси, домашни задания и т.н. Въз основа на това, те ще ви поставят оценка, до 5 точки. Няма изискване да имате минимум точки от този компонент.

При покриване на минималните изисквания за всеки един от критериите Кр1, Кр2, Кр3 и Kр4 крайната оценка по дисциплината ООП - практикум се образува, съгласно дадената по-долу скала:

| **Брой точки** | **Оценка** |
| --- | --- |
| По-малко от 40 | Слаб 2 |
| 40 - 55 | Среден 3 |
| 55 - 70 | Добър 4 |
| 70 - 85 | Мн. добър 5 |
| 85 или повече | Отличен 6 |