

НОВ БЪЛГАРСКИ УНИВЕРСИТЕТ

ЦЕНТЪР ПО ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

КУРСОВА РАБОТА

по ВАЕВ008D - БИЗНЕС ИЗЧИСЛЕНИЯ

**Учебна 2016/2017 год.
Есенен семестър**

Уважаеми студенти,

Оценяването по “**БИЗНЕС ИЗЧИСЛЕНИЯ**” се извършва на базата на две части.

Първата - курсова работа или **казус**, който трябва да разработите **самостоятелно** и да предадете в указания при записването Ви срок¹.

Втората част е **тест**, чрез който се оценява общитеоретичната Ви подготовка по дисциплината.

За Вашата подготовка можете да ползвате освен учебника, който Ви предоставя ЦДО, и следните няколко пособия:

1. Йовкова, Й., Б. Петков, Финансова математика, Университетско издателство „Стопанство”, 2001.
2. Аспарухова, И., и колектив, Финансова математика, Свещов, 1997.
3. Христов, В., Финансово-кредитен мениджмънт (лекционен курс), Издател ХТМУ-София, 2010.

В локалния център, който Вие посещавате ще се проведат присъствени занятия. За да бъдат те ефективни и полезни, необходимо условие е да сте се запознали с материала и да имате конкретни въпроси върху него. Казусът също ще бъде предмет на обсъждане.

Работите се качват в платформата MOODLE, в указанията за курса места. Те могат да бъдат написани и на ръка, сканирани и качени /в jpg или подобен формат/. Пишете четливо и чисто. Немарливи работи и стари казуси няма да се разглеждат.

Не забравяйте, че казусът трябва да бъде предаден **НАВРЕМЕ!**

¹ Работи, за които се докаже, че не са разработени самостоятелно се анулират!

ЗАДАЧА 1.

Фирма е отчела оборот от 300 000 лв. за 2015 г.

Определете на колко е възлизал оборотът на фирмата за предходната година, ако той сега е:

а/ с 20% в повече;

б/ с 25% по-малко.

ЗАДАЧА 2.

Да се определи каква лихва ще се натрупа от сумите вложени в банка и олихвявани с проста лихва, при условията дадени в следната таблица:

№	Сума	Годишен лихвен процент	Лихвено време в месеци
1	20 000	5,6 %	3
2	8 000	5,4 %	6
3	7 000	4,9 %	8
4	15 000	4,5 %	5

ЗАДАЧА 3.

Вложена е сумата от 60 000 лв., която се олихвява при проста лихва за период от 5 години. Първата година сумата се олихвява на три месеца при лихва от 6% на годишна база. През следващите 2 години олихвяването е на 6 месеца при ГЛП от 5.5 % Последните 2 години олихвяването е тримесечно при ГЛП от 5%. Да се определи размера на нарастналия капитал.

ЗАДАЧА 4.

Физическо лице е взело кредит от 160 000 лв. за срок от 10 години при постоянен ГЛП в размер на 12.5% без допълнителни такси. Кредитът е изплатен 2 години предсрочно. Определете сумата на сконтото, като приложите подхода на точното /математическо/ дисконтиране.

ЗАДАЧА 5.

ЕТ е взел 5 краткосрочни кредита в левове на една и съща дата – 5 март т.г. Размерите на тези кредити, съответните ГЛП и датите на техните падежи са представени в следната таблица:

Сума на кредита	Лихвен процент	Дата на падежа
15 000	8,5 %	12 септември
20 000	6,3 %	12 декември
12 000	7,5 %	5 октомври
10 000	8,5 %	8 август
5 000	9 %	9 юли

Да се пресметне сумарната лихва, която дължи ЕТ по петте кредита.

ЗАДАЧА 6.

Направен е депозит от 12 000 лв. при месечен лихвен процент от 0.35% и сложно олихвяване. Пресметнете сумата на нарастналия капитал след 2 год. и половина.

ЗАДАЧА 7.

Да се определи каква сума **К** трябва да се внесе, за да се получи след 2 години сумата от 12 000 лв. при условията дадени в следната таблица:

№	Лихвен период	Год. лихвен процент
1	1 месец	5,8 %
2	3 месеца	6,5 %
3	6 месеца	6,8 %
4	2 месеца	7,2 %
5	1 година	7,5 %

За всички указани периоди е приложено сложно олихвяване.

ЗАДАЧА 8.

Открита е депозитна сметка от 15 000 лв. при постоянен годишен лихвен процент 2.5%. В продължение на 5 години, в края на всяко тримесечие по нея допълнително са внасяни по 300 лв. /следпериодни вноски/. Да се определи натрупаната сума по тази сметка след изтичане на 5-годишния период.

ЗАДАЧА 9.

Потребителски заем от 20 000 лв. е изтеглен за срок от 3 години при 9,5% годишен лихвен процент. Изплащането му ще се извършва с месечни вноски. Постройте погасителен план за изплащане на заема в два варианта:

а/ с еднакви погашения;

б/ с еднакви вноски /анюитети/.

ЗАДАЧА 10.

Открит е депозит с начален капитал от 12 000 лв. След 2 години по него са внесени още 10 000 лв., а след още две – нови 15 000 лв. Олихвяването е при тримесечен лихвен процент - 2%. Набраната по депозита сума ще формира откупен капитал /ОК/ след период от нови 3 години.

Натрупаният депозит ще се използва за изплащане на следпериодни тримесечни ренти за 5 годишен период. Сумата на депозита ще се използва за следпериодна тримесечна рента за период от 10 години. Определете рентния член, ако ОК и рентните членове се олихвяват със същия лихвен процент.

Покажете с подходяща таблица изчерпването на ОК по периоди.