ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

a.a. 2019/2020 **10/01/2020**

Esercizio 1

Lo Stato Patrimoniale al 31-12-2003 di un'impresa è il seguente:

Attivo		Passivo	
immobilizzazioni materiali	2.800	capitale sociale	3.500
immobilizzazioni immateriali	1.650	riserve	1.420
immobilizzazioni finanziarie	450	utile netto esercizio 2003	250
crediti commerciali	1.200	fondo TFR	860
rimanenze materie prime	480	debiti finanziari a lungo	600
rimanenze prodotti finiti	1.280	debiti commerciali	1.680
cassa	600	debiti tributari	150
Totale	8.460	Totale	8.460

Durante il 2004 l'impresa registra le seguenti transazioni:

- 1. vengono pagate le imposte relative al 2003, già accantonate nei debiti tributari; l'utile netto del 2003 è inserito nelle riserve nella misura del 40% mentre il 60% viene versato come dividendi;
- le immobilizzazioni materiali, ammortizzate a quote costanti, sono composte da un fattore produttivo, avente vita utile residua di 4 anni:
- 3. un brevetto iscritto tra le immobilizzazione immateriali al valore di 600 viene ceduto a 1.600;
- 4. gli ammortamenti sulle restanti immobilizzazioni immateriali ammontano a 600;
- 5. i ricavi (per ipotesi uniformemente distribuiti durante l'anno) sono pari a 4.500 (il tempo medio d'incasso dei crediti commerciali: 2 mesi);
- 6. pagamento di oneri finanziari pari a 120; 20 sono di competenza del 2005;
- 7. vengono incassati tutti i crediti commerciali (e saldati tutti i debiti commerciali) ereditati dall'esercizio precedente;
- 8. acquisto di materie prime per un valore di 2.000 (di cui 800 risultano ancora da pagare a fine anno);
- 9. costo del lavoro per un valore di 1.600 (di cui il 10% per accantonamento al TFR);
- 10. i debiti finanziari risultano ridotti a fine esercizio di un ammontare pari a 200;
- 11. viene effettuato un aumento di capitale sociale per un ammontare pari a 1.000;
- 12. le rimanenze finali di materie prime sono pari a 600, quelle di prodotti finiti sono pari a 1.600;
- 13. l'aliquota fiscale sull'utile lordo prodotto nel 2004 è pari al 40%, le imposte vengono pagate nell'esercizio successivo a quello di competenza.

Si costruiscano Stato Patrimoniale al 31/12/2004 riclassificato finanziariamente, il Conto Economico del 2004 a Valore della Produzione.

Esercizio 2

La Twist vuole lanciare un nuovo prodotto. Le informazioni a disposizione sono le seguenti:

- la vita utile del progetto sarà di 5 anni;
- l'investimento comporterà due uscite di 2.000.000 € ciascuna (una all'anno 0 e l'altra all'anno 2);
- la Twist assumerà a tempo determinato due operai e un caporeparto al costo annuo complessivo (per tutti i lavoratori) di 120.000 € di cui il 30% a titolo di indennità di fine rapporto;
- la valutazione della fattibilità tecnica effettuata l'anno precedente al momento della valutazione ha comportato un costo per consulenza di 150.000 € da pagarsi nel corso dell'anno 1;
- l'introduzione del nuovo prodotto comporterà un effetto di 'cannibalizzazione' del 10% sui margini dei prodotti già venduti dalla Twist con perdite annue di 80.000 netti;
- l'ammortamento sarà effettuato a quote costanti;
- i ricavi annui medi ammonteranno a 3.000.000;
- i costi di produzione medi annui ammonteranno a 1.050.000;
- i costi di vendita incideranno per il 5% sul fatturato.

Sapendo che l'aliquota fiscale sul reddito è pari al 30% si determini il NPV dell'investimento, considerando un costo opportunità del capitale del 10%

Soluzione esercizio 1

Durante il 2004 l'impresa registra le seguenti transazioni:

1. vengono pagate le imposte relative al 2003, già accantonate nei debiti tributari; l'utile netto del 2003 è inserito nelle riserve nella misura del 40% mentre il 60% viene versato come dividendi;

150
150
250
150
100

2. le immobilizzazioni materiali, ammortizzate a quote costanti, sono composte da un cespite, avente vita utile residua di 4 anni;

+ quota ammortamento imm.ni materiali + f.do ammortamento imm.ni materiali 700

3. un brevetto iscritto tra le immobilizzazione immateriali al valore di 600 viene ceduto a 1.600;

- immobilizzazioni immateriali	600
+ cassa	1.600
+ plusvalenza da vendita imm.ni immat.	1.000

4. gli ammortamenti sulle restanti immobilizzazioni immateriali ammontano a 600;

+ quota ammortamento imm.ni immateriali	600
+ f.do ammortamento imm.ni immateriali	600

5. i ricavi (per ipotesi uniformemente distribuiti durante l'anno) sono pari a 4.500 (il tempo medio d'incasso dei crediti commerciali: 2 mesi);

+ cassa	3.750
+ crediti commerciali	750
+ ricavi di vendita	4.500

6. pagamento di oneri finanziari pari a 120; 20 sono di competenza del 2005

+ oneri finanziari	120
- cassa	120
- oneri finanziari	20
+ risconto attivo	20

7. vengono incassati tutti i crediti commerciali (e saldati tutti i debiti commerciali) ereditati dall'esercizio precedente;

- crediti commerciali	1.200
+ cassa	1.200
- debiti commerciali	1.680
- cassa	1.680

8. acquisto di materie prime per un valore di 2.000 (di cui 800 risultano ancora da pagare a fine anno);

- cassa	1.200
+ debiti commerciali	800
+ costo acquisto materie	2.000

9. costo del lavoro per un valore di 1.600 (di cui il 10% per accantonamento al TFR);

+ costo del lavoro	1.600
+ fondo TFR	160
- cassa	1.440

10. i debiti finanziari risultano ridotti a fine esercizio di un ammontare pari a 200;

- debiti finanziati di lungo periodo	200
- cassa	200

11. viene effettuato un aumento di capitale sociale per un ammontare pari a 1.000;

12. le rimanenze finali di materie prime sono pari a 600, quelle di prodotti finiti sono pari a 1.600;

i. Le rimanenze di materie prime a fine anno sono 600.

$$\begin{array}{c} RF_{MP_{2003}} = EI_{MP_{2004}} = 480 \\ RF_{MP_{2004}} = 600 \end{array} \rightarrow EI_{MP_{2004}} - RF_{MP_{2004}} = 480 - 600 = -120 \end{array}$$

ii. Le rimanenze di prodotti finiti e merci a fine anno ammontano a 1.600.

$$\begin{array}{l} RF_{PF_{2003}} = EI_{PF_{2004}} = 1.280 \\ RF_{PF_{2004}} = 1.600 \end{array} \rightarrow RF_{PF_{2004}} - EI_{PF_{2004}} = 1.600 - 1.280 = 320 \end{array}$$

CONTO ECONOMICO				
+ Fatturato	4.500			
+ Variazione Rimanenze PF	320			
Valore della Produzione		4.820		
(Variazione Rimanenze MP)	(120)			
Costo acquisto materie	2.000			
Valore aggiunto		2.940		
Costo del lavoro	1.600			
Ammortamenti	1.300			
Costo della Produzione		4.780		
RO			40	
Oneri finanziari	100			
Reddito lordo di competenza			(60)	
Plusvalenza da vendita imm.ni immat.	1.000			
Utile ante imposte			940	
Imposte			376	
Utile netto d'esercizio			564	

^{*} Il CE a VdP è uguale a quello presentato, se non per la mancata evidenziazione dell'entità del Valore Aggiunto

13. l'aliquota fiscale sull'utile lordo prodotto nel 2004 è pari al 40%, le imposte vengono pagate nell'esercizio successivo a quello di competenza.

+ imposte di esercizio 376 + debiti tributari 376

		Attivo		Passivo		
		immobilizzazioni materiali	2.100	capitale sociale	4.500	
< C	Ę	immobilizzazioni immateriali	450	riserve	1.520	MP
		immobilizzazioni finanziarie	450	utile netto esercizio 2004	564	Ů
		risconto attivo	20	fondo TFR	1.020	1
AC	M	rimanenze materie prime	600	debiti finanziari a lungo	400	Pcs
		rimanenze prodotti finiti	1.600	debiti commerciali	800	
	LD	crediti commerciali	750	debiti tributari	376	Pcr
	П	cassa	3.210			
		Totale	9.180	Totale	9.180	

Esercizio 2 Soluzione esercizio 2

	$\mathrm{NCF}_{\mathrm{on}}$							ΔCF		
t	R_t	C_{t}	Causale	$(R_t-C_t)\cdot(1-\alpha)$	Amm + Acc	(Amm+Acc)· α	NCF _{on}	I_t	NFC_t	DCF_t
0						,		2.000.000	-2.000.000	-2.000.000,00
1	3.000.000	84.000 80.000 1.050.000 150.000	Salari Cannibalizz. Costi produz. Costi vendita	1.145.200	36.000 800.000	250.800	1.396.000		1.396.000	1.269.090,91
2	3.000.000	84.000 80.000 1.050.000 150.000	Salari Cannibalizz. Costi produz. Costi vendita	1.145.200	36.000 800.000	250.800	1.396.000	2.000.000	-604.000	- 499.173,55
3	3.000.000	84.000 80.000 1.050.000 150.000	Salari Cannibalizz. Costi produz. Costi vendita	1.145.200	36.000 800.000	250.800	1.396.000		1.396.000	1048.35,46
4	3.000.000	84.000 80.000 1.050.000 150.000	Salari Cannibalizz. Costi produz. Costi vendita	1.145.200	36.000 800.000	250.800	1.396.000		1.396.000	953.486,78
5	3.000.000	84.000 80.000 1.050.000 150.000	Salari Cannibalizz. Costi produz. Costi vendita	1.145.200	36.000 800.000	250.800	1.396.000		1.396.000	866.806,17
NPV										1.639.045,77