

1. Bevezetés

A tantárgyról: kötelező szakmai érettségi tárgy a művészeti szakgimnáziumokban

Felszerelés: füzet (tankönyv nincs)
fűzős mappa kb. 20 db tasakkal

Ellenőrzés és értékelés:

- röpdolgozat, bejelentés nélkül, az előző órai anyagból,
- témazáró dolgozat, bejelentve, összefoglalás után,
- órai munka (egyéni, páros, csoportos),
- házi dolgozat,
- füzetvezetés.

Gondolatok a projektekről

2. A projekt fogalma és jellemzői

Görög Mihály szavait idézve: „PROJEKT minden olyan tevékenység, amely egy szervezet számára olyan egyszeri és komplex feladatot jelent, amelynek teljesítési időtartama (kezdés és befejezés), valamint teljesítésének költségei meghatározottak és egy adott eredmény (cél) elérésére irányul.”

A projekt definíciója (a fogalom meghatározása):

A projekt időben behatárolt, nagyméretű, bonyolult feladat, amely a szervezet számára nagy jelentőségű, újdonságot jelent és nem oldható meg rutinszerű módszerekkel.

Feladat: Sorold fel a projekt jellemzőit! Magyarázd meg a jelentésüket!

Jellemzők:

1. behatárolt: meghatározott kezdési és befejezési időponttal rendelkezik
2. nagyméretű: hosszabb időt, több embert igényel
3. bonyolult: összetett a probléma
4. nagy jelentőségű: különleges a szervezeti működésben, általában tökeigényes, eredménye pedig gyökeresen befolyásolja a szervezet eredményét és piaci helyzetét.
5. újdonság: részben, vagy egészben ismeretlen a szervezet számára, vagyis a vállalat nem rendelkezik semmilyen gyakorlattal a feladatok megoldásában.
6. nem rutinszerű működés: meg kell bontani a szervezet működési rutinjait és ideiglenesen új, a projekthez alkalmazkodó tevékenységi rendet kell létrehozni a projekt lezárulásáig.

3. A projektek es az ipari tömegtermelés összehasonlítása

A projektek különböznek az általában megszokott ipari tömegtermelési formáktól.

Különbség van:

- a végeredmény jellemzőiben,
- a végeredmény létrehozási folyamatában,
- az előállítás és értékesítés folyamatában és
- az adásvétel időpontjában.

Feladat: Töltsd ki az összehasonlító táblázatot!

A projektek es az ipari tömegtermelés összehasonlítása

Szempont	Projekt	Tömegtermelés
Végeredmény	speciális, egyedi	Standardizált, egyforma minden darab
Folyamat	különböző adottságú helyszíneken, eltérő körülmények között, egyedi megvalósítási módszerrel pl. hídépítés, menyasszonyi ruha, lakberendezés	általában azonos helyszínen, azonos körülmények között pl. autógyártás
Előállítás-értékesítés folyamata	Előállítás és értékesítés egybeesik, A megbízási - vállalkozási szerződés létrejötte után kezdődnek meg a tényleges projektmunkálatok és	külön folyamat, a termék előállításának időpontja megelőzi a termék eladását, folyamatos termelés,
Adás-vétel	A vevő kezdeményez megrendelés – előleg fizetés, részteljesítés - részfizetés	Az eladó a kezdeményező, Adás-vételi szerződés, fizetés az előállítás után

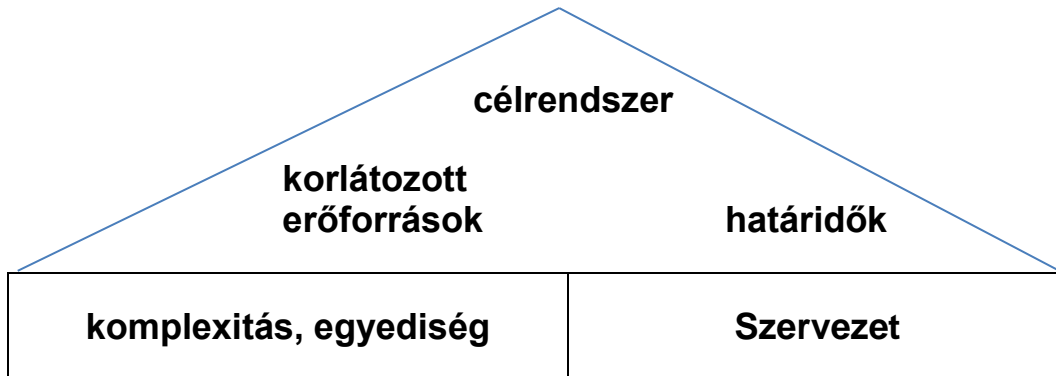
Házi feladat: farmernadrág gyártás és ballagási ruha varratás összehasonlítása

Szempont	Projekt ballagási ruha	Tömegtermelés farmernadrág
Végeredmény	egyedi, más, mint az előző osztályé	nagy mennyiségű egyforma darab
Folyamat	minden osztály ruhája máshol, másképp készül	gyárban szalagon azonos módon készül
Előállítás-értékesítés folyamata	megrendelés és méretvétel után kezdődik a varrás	előre gyártják mérettáblázat méreteire, később értékesítik
Adás-vétel	előleget kell fizetni a készítőnek	a kereskedőnek kell fizetni utólag

4. A projekt definiálása (projektfeladatok)

A projekt alapelvei

A projekteket az alapelvek alapján lehet meghatározni, beazonosítani. Az alapelvek olyan építőkövek, amelyekből felépíthető bármilyen projekt.



1. alapelv: CÉLRENDSZER

Egy projekt *több célt* is kitűzhet, ezek *egymásra épülő* összességét nevezzük célrendszernek.

2. alapelv: KORLÁTOZOTT ERŐFORRÁSOK

Erőforrás minden olyan emberi vagy tárgyi eszköz, ami szükséges a projekt megvalósításához, költségbe kerül és a felhasználásuk korlátozott.

Az erőforrások típusai:

- anyagi jellegű (*nyersanyag, energia*)
- technikai jellegű (*gépek, eszközök, épületek*)
- emberi jellegű (*tudás, tapasztalat*)
- pénzügyi jellegű (*készpénz, értékpapír, hitel*)
- kereskedelmi jellegű (*értékesítés*)
- katalitikus, azaz gyorsító jellegű erőforrás (*minőség, PR, cégimázs*)
- információs jellegű (*kapcsolatrendszer, információ- és adatkezelés*)

3. alapelv: HATÁRIDŐK

Minden projektnek van *kezdési és zárási* időpontja.

4. alapelv: KOMPLEXITÁS ÉS EGYEDISÉG

Minden projekt valamilyen egyedi, *mástól különböző* terméket hoz létre. Pl. valaminek a megtervezése, vagy művészeti alkotás. A projektben végzett feladatok *egymásra épülnek és összetettek*.

5. alapelv: SZERVEZET

A kitűzött projektcélokhoz tervezzük meg a szükséges folyamatokat, és a folyamatokhoz alakítjuk ki az optimális szervezetet. Két jellemzője van: az *önálló működés* és az *időszakos* jelleg.

Páros munka: Csoportosítsátok a megadott erőforrásokat!

Egy iskolai rajzkiállítás szervezéséhez szükséges:

terem, paravánok, csavarbehajtó, csavarok, kartonpapírok, gombostűk, tanár, aki irányítja, diákok, akik felrakják, papír a névcéduláknak, tanár, aki a névcédulákat kinyomtatja, diák, aki a névcédulákat felvágja, diák, aki megnyitón verset vagy köszöntőt mond, tanár, aki bemutatja a munkákat, igazgató, aki megnyitja a kiállítást, ...

Megoldás

anyagi	technikai	emberi
kartonpapírok, papír a névcéduláknak,	terem, paravánok, csavarbehajtó, csavarok, gombostűk,	tanár, aki irányítja, diákok, akik felrakják, tanár, aki a névcédulákat kinyomtatja, diák, aki a névcédulákat felvágja, diák, aki megnyitón verset vagy köszöntőt mond, tanár, aki bemutatja a munkákat, igazgató, aki megnyitja a kiállítást,

Projektcélok

A projekt céljainak meghatározását a probléma-elemzéssel kell kezdeni. A probléma-elemzés azonosítja egy fennálló helyzet negatív szempontjait, és létrehozza az „ok és okozat” kapcsolatokat azok között a problémák között, amelyek fennállnak.

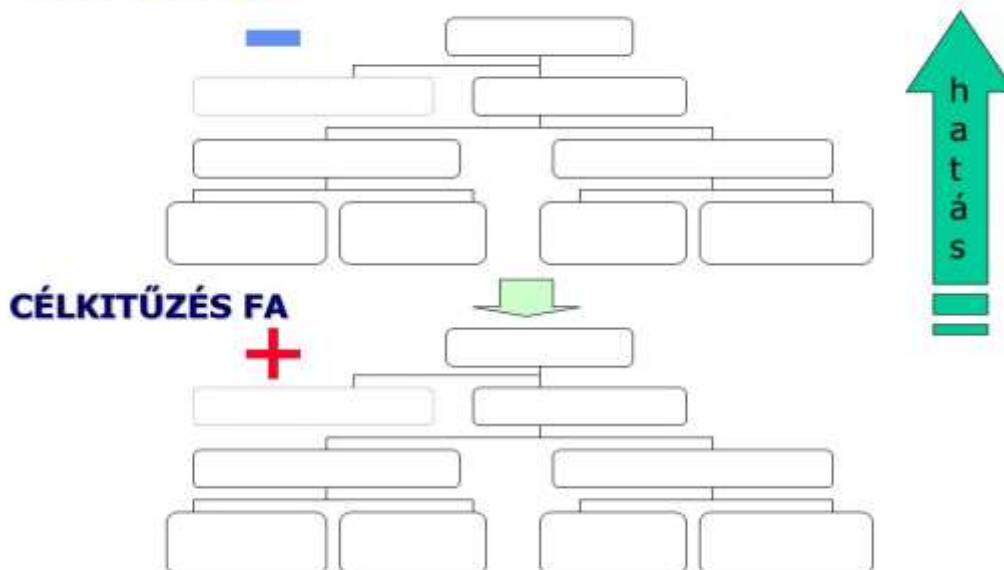
PI. A fejlesztési projektek szokásos célja az, hogy a meghatározott fejlesztési problémákat megcélozzák és felülkerekedjenek rajtuk.

A probléma-elemzés lépései csoportmunkában (brainstorming = ötletroham):

1. A fő problémák azonosítása, amelyekkel a célcsoportok és kedvezményezettek szembenéznek (Mi a probléma? Mik a problémák? Kiknek a problémái?)
2. Minden problémás pont felírása egy-egy kártyára.
3. A lényeges problémá(k) kiválasztása
4. A kártyák csoportosítása ok és okozat szerint
'okok', azaz a lényegi problémához vezetnek, vagy
'okozatok'(hatások), azaz az alapvető problémából következnek-e.

Probléma-fa készítése: Az összes ok a lényegi probléma alá, a hatások pedig fölé kerüljenek.

PROBLÉMAFA



A probléma-fa a jelenlegi helyzet negatív oldalait jeleníti meg, a cél-fa pedig a kívánatos jövőbeni helyzet pozitív oldalát mutatja. Ha az ok-okozati összefüggéseket jól állítottuk fel, akkor a célfa megmutatja, hogy a fő probléma megoldásához milyen részfeladatok megvalósításával juthatunk közelebb. Így biztosíthatók a projekt célkitűzései, és a feltárt problémák közötti szoros megfelelés.

Leggyakoribb projektcélok:

- új termék létrehozása,
- meglévő termék fejlesztése
- szolgáltatások javítása
- költségcsökkentés
- konkurens termékek elemzése
- új tudás létrehozása (K F)
- oktatási programok fejlesztése
- megvalósíthatósági tanulmányok kidolgozása,
- melléktermékek, hulladék létrehozása

Alcélok	részcélok	cél	főcél
éhezés megszüntetése	munkanélküliség megszüntetése	jövedelemszerzés	szegénység megszüntetése
kapcsolatépítés a határ két oldalán dolgozó újságírók között, kétnyelvű médiacsatornák kiépítése	A határ menti térségben élők számára fontos társadalmi, gazdasági, kulturális információkhoz való jutás	a közös kulturális-történelmi hagyományok megismertetése, a régiók értékeinek, forrásainak megismertetése	Kölcsönös megismerés, társadalmi kohézió a határ menti régióban:
	a pedagógiai módszerek megújítása, a tanárok továbbképzése együttműködés kialakítás a környezettel, családokkal	olyan tevékenységek szervezése, amelyek elősegítik a tanulók sikerességének javulását, mintaértékű programok továbbfejlesztése, máshol bevált programok adaptálása	az iskola váljon alkalmassá halmozottan hátrányos helyzetű tanulók eredményes nevelésére-oktatására

Csoportfeladat: Készítsetek probléma-fát!

Kevés bevétel	A helyi médiában nem jelenik meg	A termék nem elég közismert
Elavult, régi gépek	Nincs reklám	Nincs kidolgozott marketing tevékenység
Szakképzetlen munkaerő	Rossz minőségű termék	Elavult technológia a gyártásban

Házi feladat: Fogalmazzd meg az iskolai rajzkiállítás 3 célját!

5. Projektmenedzsment

A PROJEKTMENEDZSMENT magának a projekt folyamatának a vezetése, irányítása, szervezése.

Projekt ciklus menedzsment (PCM): az a mód, ahogyan egy projekteket megterveznek és végrehajtanak egy meghatározott lépéssort követve.



A **programozási fázis** főbb lépései:

- helyzetelemzés (SWOT-analízis), probléma-fa készítése
- jövőkép, átfogó célok leírása,
- prioritások és közvetlen célok kialakítása.

A programozási fázis eredménye egy programozási dokumentum, amelyre építve konkrét projekteket lehet megtervezni és megvalósítani.

Az **azonosítási fázisban** a hangsúly a projektötletek keresésére és elemzésére kerül. Az azonosítás történhet egy projektazonosító adatlap segítségével, ahol a projekt főbb jellemzőit összegezzük (célok, felelősök, tevékenységek, partnerek, eredmények, stb.).

Ezek alapján el lehet dönteni, hogy érdemes-e foglalkozni behatóbban a projektötlettel.

A **kidolgozási fázisnak** a célja, hogy a megfelelő ötletekből már tényleges, részletes projekttervek készüljenek el.

A kidolgozás tevékenységei:

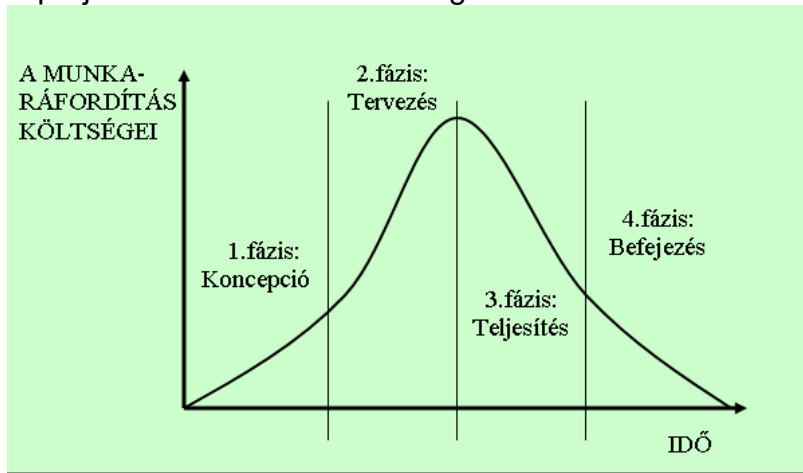
- feltételek azonosítása
- érdekelték azonosítása, bevonása
- kedvezményezettek azonosítása
- megvalósíthatóság elemzése (tevékenységek, erőforrások, idő)
- eredmények és célok kapcsolatának leírása
- fenntarthatóság bemutatása.

A fázis eredménye lehet egy megvalósíthatósági tanulmány, kész projektterv, illetve döntés a megvalósításról.

A **megvalósítási fázis** során a szűkös erőforrásokat felhasználjuk a megtervezett tevékenységekhez, és létrehozuk a projekt eredményeit, amelyek biztosítják a közvetlen célok elérését, és az átfogó célhoz való hozzájárulást.

Az **értékelés és audit fázis** célja, hogy megvizsgálja, elértük-e a kitűzött célokat, az eredmények fenntarthatóak-e, és milyen tapasztalatokra tettünk szert a tervezés és a megvalósítás során. Az audit az vizsgálja, hogy megfelel-e a jogszabályoknak (pl. számviteli törvény) a projekt megvalósítása, és az erőforrások felhasználása gazdaságos volt-e.

A projektciklus fázisai és költségei



6. Összefoglalás, gyakorlás
7. Dolgozat

8. Projektszervezet

A projektszervezet fogalma: a munkavállalóknak az a csoportja, akik a projekt megvalósításában részt vesznek.

A projektszervezet megismeréséhez csoportosítanunk kell a szervezeti formákat.

A csoportosítás szempontjai:

- munkamegosztás (ki mit csinál)
- hatáskörmegosztás (döntési, utasítási és ellenőrzési jog)
- koordináció (együtműködés, összehangolás)
- szervezeti felépítés (séma), konfiguráció.

a. Munkamegosztás: A feladatok kisebb részfeladatokra való bontása és szétosztása a dolgozók, csoportok között. Ez a vállalat tagolásának alapja, így különíthetők el az egyes szervezeti részlegek.

Három elv alapján oszthatjuk fel a szervezetet, úgymint

- Funkcionális felosztás: ha az azonos jellegű szakismeretet feltételező szervezeti feladatokat egy munkahelyi csoport látja el (pl. marketing, pénzügy, személyügy, stb.).
- divizionális tárgy szerinti munkamegosztás: a vállalat által előállított termékekkel – szolgáltatásokkal kapcsolatos munkafeladatok szerinti felosztás.
- divizionális régió szerinti felosztás: ha az egyes értékesítési területekhez tartozó munkafeladatok szerint alakítják ki a vállalatot.

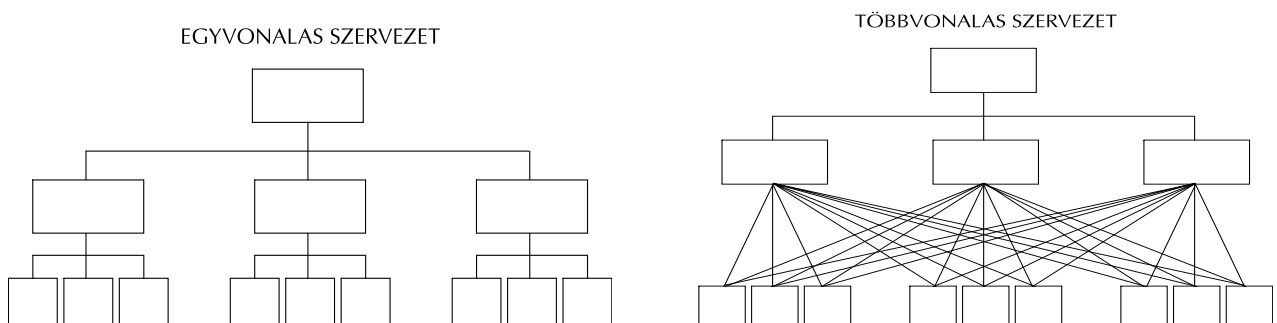
Ha egy vállalatban csak egy munkamegosztási elv szerint szervezzük a munkavégzést, akkor egydimenziós a szervezet.

Ha párhuzamosan két, vagy több elvet alkalmazunk, két – vagy többdimenziós szervezet.

b. Hatáskörmegosztás: A döntési, utasítási és ellenőrzési jogköröknek a szervezeti egységekhez való delegálási tevékenységet nevezzük hatáskörmegosztásnak.

egyvonalas szervezet: amennyiben egy alárendelt szervezeti egység csak egy felsőbb egységtől kaphat utasítást,

többvonalas szervezet: ha egymással párhuzamosan több fölérendelt teheti ugyanezt.



műszaki ig. marketing ig. gazdasági ig. humánpolitikai ig.

c. Koordináció: Az elkülönült szervezeti egységek tevékenységeinek összehangolása.

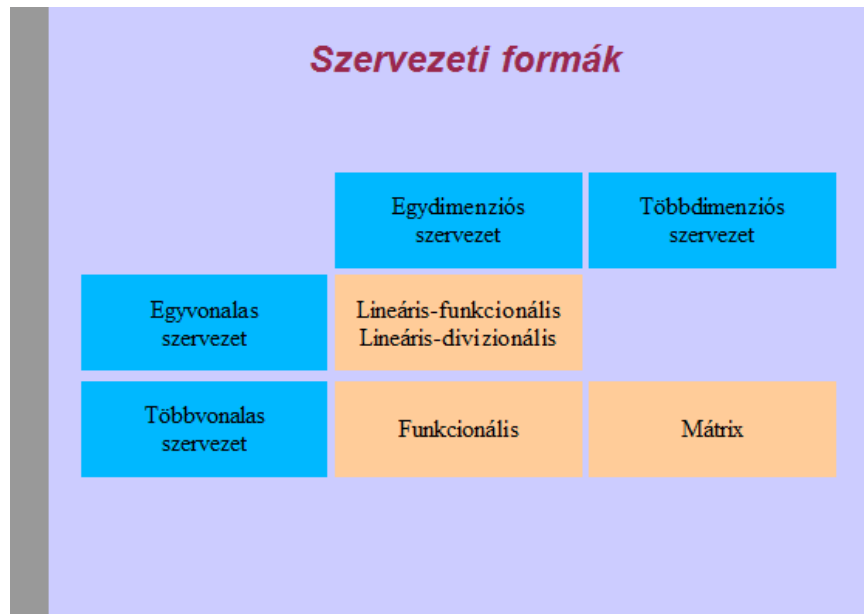
technokratikus: a szervezeti működési szabályok, eljárási - hivatali utak, tervek, programok, pl. SzMSz

strukturális: alá – és mellérendeltségek (vertikális es horizontális koordináció), szervezeti hierarchia kialakítása, s a különböző szervezeti testületek, bizottságok, teamek létrehozása,

személyorientált: a szervezeti kultúra formálása, az alkalmazottak kiválasztási rendszerének kialakítása s a konfliktuskezelési eljárások, pl. csapatépítő tréning.

d. Szervezeti séma, vagy konfiguráció: (séma = minta, vázlatos rajz)

- A szervezet mélységi tagozódása, vagyis a szervezeti hierarchia szintek száma,
- a szervezet szélességi tagozódása, vagyis az egy vezető alá közvetlenül tartozó szervezeti csoportok, alárendeltek száma,
- az egyes egységek mérete, melyet az adott szervezeti csoportban együtt dolgozók létszáma.



9. A projektszervezet jellemzői

A **projektszervezetek** többvonalas formációk, mivel a projektszervezetekben ideiglenesen munkálkodó alkalmazottak egyik oldalról az átmenetileg a szervezeti hierarchiában fölé kinevezett **projektvezetőtől** kaphatnak utasításokat, míg másik oldalról azoktól a **feletteseiktől**, akik a projektek felmerülése előtt, illetve után a megszokott szervezeti formában a feljebbvalójuk. Így tehát egy beosztott **legalább két felsőbb vezetőtől kaphatnak** utasítást, mely alapján a projektek megfelelnek a többvonalasság definíciójának.

Ugyanakkor a projektszervezetek két, vagy többdimenziós szervezetnek minősülnek, mivel egy elsődlegesen egy, vagy kétdimenziós szervezeti struktúrára ideiglenesen, a projektfeladat megoldása idejére, egy másféle munkamegosztási elveken nyugvó projektszervezeti felépítés épül rá. A feladat befejeztével aztán a szervezeti működés visszaáll az eredeti formációra, ám egy újabb projektjellegű probléma keletkezése esetén a vállalat átmenetileg újra felveheti a projektszervezeti felállást. Mindezek alapján a projektek nem egydimenziós szervezetként viselkednek a munkamegosztás területén.

A projektszervezetek előnyei és hátrányai

ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK
1. Több nézőpont	1. Konfliktusokkal terhes szervezet
2. Vertikális és horizontális koordináció	2. Felelős hiánya
3. Együtműködés lehetősége	3. Megbontja a szervezetet
4. Alacsony formalizáltság	4. Hatékonyságsökkenés
5. Szakmai objektivitás elsődlegessége	5. Hatalmi harc
6. Gyors alkalmazkodóképesség	6. Lobbizás

10. Karácsonyi projekt

11. Összefoglalás – gyakorló feladatok

1. Fogalom és definíció összekapcsolása

A fogalom betűjele	Definíció	Fogalom
	A. A feladatok kisebb részfeladatokra való bontása és e feladatrészek szervezeti egységekhez való telepítése.	a) projektszervezet
	B. Az elkülönült szervezeti egységek tevékenységeinek összehangolása.	b) munkamegosztás
	C. A munkavállalóknak az a csoportja, akik a projekt megvalósításában részt vesznek.	c) hatáskör megosztás
	D. A döntési, utasítási és ellenőrzési jogköröknek a szervezeti egységekhez való delegálása	d) koordináció

2. Milyen jellemzők szerint csoportosítjuk a szervezeteket?

-
-
-
-

3. Milyen elvek szerint lehet a munkát megosztani a dolgozók között?

4. Mit jelent a funkcionális munkamegosztás? Jelöld az igaz választ, javítsd a hamisat!

- A) A vállalat által előállított termékekkel – szolgáltatásokkal kapcsolatos munkafeladatok szerinti felosztás.
- B) Az azonos jellegű szakismeretet feltételező szervezeti feladatokat egy munkahelyi csoport látja el.
- C) Az egyes értékesítési területekhez tartozó munkafeladatok szerint alakítják ki a vállalatot.

5. Mi a különbség az egydimenziós és a többdimenziós szervezet között?

6. Mit jelent az egyvonalas szervezet? Húzd alá, amelyik helyes!

- A) Egy alárendelt szervezeti egység csak egy felsőbb egységtől kaphat utasítást.
- B) Egymással párhuzamosan több fölrendelt adhat utasítást egy csoportnak.

7. Milyen lehet a szervezetben a koordináció? Nevezd meg és írd rá példát!

-
-
-

8. Mi a hierarchia? A szervezet szélességi vagy mélységi tagozódását jellemzi?

9. Mi jellemzi a projektszervezetet?

10. Nevezd meg a projektszervezet 3 -3 előnyét és hátrányát!

13. Dolgozat

14. óra Logikai keretmódszer

A logikai keretszemlélet (**LKSZ**) egy **folyamat**, ami végigkíséri a projekttervezést.

A logikai keret mátrix (**LKM**) ennek **eredménye**, amely egy táblázatban foglalja össze az LKSZ megállapításait, a projektek fő jellemzőit.

Logikai keret szemlélet: egy módszer, amely segítséget nyújthat a projektek elemzésében, a különböző variációk összehasonlításában.

Az LKSZ két fázisból áll:

1. **Elemzési fázis** (összefüggés- / helyzetelemzés): elemzik a fennálló helyzetet, hogy kialakítsanak egy képet a „kívánt jövőbeli helyzetről”, és hogy kiválasszák a megfelelő stratégiákat ezen kép eléréséhez.

Az elemzési fázis lépései:

- ⇒ SWOT elemzés
- ⇒ Érdekeltségi (partnerségi) elemzés
- ⇒ Problémaelemzés (a valóságról alkotott kép)
- ⇒ Célok elemzése (egy jövőbeli javult helyzetről alkotott kép)
- ⇒ Stratégiák elemzése (különböző választások összehasonlítása)

2. **Tervezési fázis:** az elemzés eredményeit átteszik egy azonnal megvalósítandó, gyakorlati, működési tervbe.

Ebben a fázisban:

- ⇒ felvázolják a logikus szerkezetet,
- ⇒ meghatározzák és ütemezik a tevékenységeket és forrásokat.

15. óra Információ gyűjtés

Az elemzéshez és a döntések meghozatalához információra van szükség.

Információ – összegyűjtött, rendszerezett, feldolgozott adat.

(Példa: Hogy megy az osztálynak a projekttervezés tantárgy tanulása? Az elő megkérdezi egyenként, hányas a dolgozat, megnézi az e-naplóban a jegyeket, megnézi az osztályátlagot...)

Az információk fajtái

- primer információ: az adatokat maga gyűjti és dolgozza fel
- szekunder információ: mások által, más célra már összegyűjtött és feldolgozott információ újrafelhasználása.

Primer információgyűjtés:

- megkérdezés, (kérdőív alapján, interjú)
nyitott kérdés, zárt kérdés
- megfigyelés (kívülálló, részvevő),
- kísérlet

Szekunder információ források:

- külső (szakirodalom, folyóiratok, előadások, statisztikai hivatal,...)
- belső (könyvelés, levelezés, megrendelések, nyilvántartások,...)

Házi feladat:

Írj 5 db kérdést az iskolai büfé minőségéről!

1. Gyűjtsünk adatokat az iskolai büféről (kínálat, árak, nyitva tartás, elégedettség)
Milyen módszereket válasszunk és miért?
2. Készítsünk kérdőívet
Hogyan fogalmazzuk meg a kérdéseket?

16. óra SWOT analízis (GYELV-elemzés)

A helyzet feltárás eszköze a **SWOT-analízis**. A SWOT-elemzés a létező belső erősségek és a gyengeségek – és a létező külső veszélyek és várható lehetőségek felsorolása. A belső jelző jelen esetben azt jelenti, hogy a szervezet hatással tud lenni az adott dologra, míg a külső jellemzők olyan tények, amelyeket a szervezet vagy a projekt nem tud befolyásolni.

Az **erősséget** (strengths) úgy fogalmazzhatjuk meg, mint bármely belső pozitív jellemző (know-how, technológia, motiváció és vállalati szellem, pénzügy, vagy a vállalati kapcsolatok, stb. belső értéke), amely segít a lehetőségek kihasználásában és a fenyegetések elleni harcban.

A **gyengeség** (weaknesses) egy belső állapot, amely a szervezet, a projekt versenyhelyzetét veszélyezteti, vagy nehezíti a lehetőségek kihasználását.

A **lehetőség** (opportunities) egy olyan külső körülmény vagy jellemző, amely kedvező a szervezet/projekt számára, vagy amelyben a szervezet kompetitív előnyt élvez.

A **fenyegetés** (threats) egy kedvezőtlen trend vagy bármilyen külső körülmény, amely kedvezőtlenül fogja befolyásolni a szervezet/projekt helyzetét.

	Pozitív	Negatív
Belső	Erősségek	Gyengeségek
Külső	Lehetőségek	Veszélyek

Először egy **leltárt** kell készíteni az aktuális szituációt leíró jellemzőkről, ez lesz a **jelen idejű megállapítások** listája. Ezt a listát a legeredményesebben az ötletroham (brainstorming) módszerrel lehet összeállítani. A második lépésben az egyes jelen idejű megállapításokat **véleményezzük**, és elhelyezzük a SWOT-tábla megfelelő cellájában. Nagyon fontos, hogy a SWOT-ban csak jelen idejű, **tényszerű** megállapításokat írjunk!

Feladat:

Készítsünk SWOT analízist:

- az osztályról,
- az iskoláról,
- a rajzteremről,
- iskolai büféről, ...

17. óra Vevők és érdekelt felek (stakeholder-analízis)

Egy projekt érintettjei különböző érdekcsoportok, akik kapcsolatba kerülnek a projekttel.

Ezek lehetnek:

Belső: (a projekttulajdonosi szervezeten belüliek)

- a projektszervezet tulajdonosai, részvényesei,
- a vezetésben részt vevők,
- munkavállalók,
- szakszervezet,

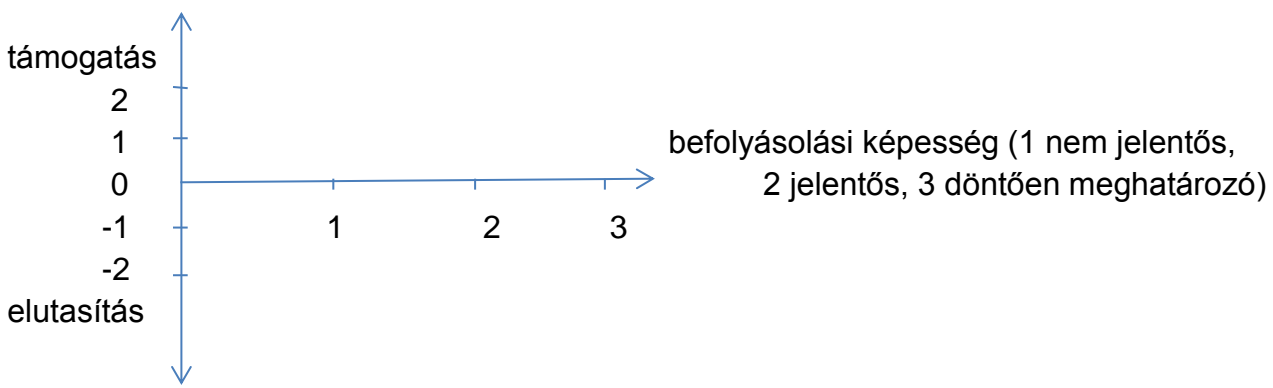
Külső:

- hatóságok: engedélyez, pl. működési engedély
- bankok: finanszíroznak, hitelt nyújtanak
- beszállítók, alvállalkozók,
- vevők, fogyasztók, felhasználók,
- versenytársak,
- helyi közösségek, nyilvánosság, mozgalmak, egyesületek, pl. környezetvédők

Az érintettek elemzésének lépései:

1. az érdekcsoportok meghatározása
2. érdekek azonosítása
3. a viszonyulás értékelése (támogató/elutasító)
4. a befolyási képesség értékelése
5. érdekcsoport térkép készítése

Érdekcsoport térkép



2 erősen támogató, 1 mérsékelten

18. Projektmarketing eszközök

Azok az eszközök, amelyekkel a projekt támogatottságát lehet növelni, és csökkenteni az elutasítást.

- bevonás, elvárások érvényesítése,
- konzultáció, pl. szakhatóságokkal
- kompenzáció, érdeksérelem kezelése (pl. zajvédő fal)
- kommunikáció, média, tájékoztató kiadványok, helyszíni látogatás

Gyakorló feladat:

- Az osztály rajzkiállítás érintettjei, befolyásoló képességük
- Szalagavató külső és belső érintettjei

19. Indikátorok

Azok a mutatószámok, amelyek a projekt céljait írják le mérhető mennyiségekben. Az indikátorok meghatározása segít ellenőrizni a célok megvalósíthatóságát.

Egy jó indikátornak a következő tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- mérhető,
- hozzáférhető, elérhető
- fontos, lényeges
- aktuális/időszerű,
- megbízható, megvalósítható, stb.

Az indikátorok típusai

1. **Forrás, vagy inputmutatók**

A projekt megvalósításában a résztvevők által felhasznált pénzügyi, humán, anyagi és egyéb eszközök. A fejlesztésre fordított erőforrások összessége.

2. **Outputmutatók**

Az output mutatók a tevékenységre vonatkoznak. Ezek a fizikai vagy pénzügyi elemeket mérik (pl. megépített út hossza, a kiállított képek száma, bemutatott ruhák mennyisége).

3. **Eredménymutatók**

Az eredménymutatók a közvetlen résztvevőket, illetve igénybevevőket érintő azonnali változásokról nyújtanak információt. A célcsoportok által élvezett eredmény. Pl. az iskolai rajszakkörbe jelentkezők száma, a kiállítás vendégkönyvébe beírt pozitív vélemények.

4. **Hatás mutatók**

Később, a projektidő lejárta után bekövetkező hatások, amelyek a nem közvetlen résztvevőket, illetve igénybevevőket érintik. Az iskola jó hírvének javulása, a jelentkezők számának növekedése

Példa: Projekt: rajzpályázat

Indikátor: beérkező pályaművek száma, megfelelő, kiállítható pályaművek száma, jutalmazásra felhasznált pénz, a kiállítás nyitvatartási ideje, nézők száma, vendégkönyve beírások száma, a facebook oldalon kirakott képek mennyisége, like-ok, kommentek száma,...

20. Összefoglalás, rendszerezés, csoportmunka

21. Dolgozat

23. Időtervezés

A projektproblémát a tervezéskor folyamatelemekre lebontják.

Ezeket tevékenységeknek nevezik, melyek végrehajtásához általában idő és erőforrás szükséges. Meghatározzák a tevékenységek közti hierarchia-viszonyokat és logikai kapcsolatokat (előbb – később, párhuzamosság, átfedés, várakozás).

A tevékenységek közötti kapcsolatok fajtái négy alapvető kategóriába sorolható:

- **Vég és kezdet:** a *B* tevékenység nem kezdődhet el az *A* tevékenység befejezése előtt. Ez a leggyakoribb kapcsolattípus.
- **Vég és vég:** *B* nem végződhet az *A* befejeződése előtt. Többnyire akkor fordul elő, amikor a tevékenység kisebb tevékenységekre bomlik. Ilyenkor a tevékenység addig nem tekinthető befejezettnek, amíg minden résztvevő tevékenység véget nem ér.
- **Kezdet és kezdet:** *B* nem kezdődhet el addig, amíg az *A* el nem kezdődik. Ez kevésbé gyakori kapcsolattípus. Ilyen pl. a rajzok értékelése, amely addig nem kezdődhet meg, amíg a rajzolás el nem kezdődnek.
- **Kezdet és vég:** *A* nem fejeződik be addig, amíg *B* el nem kezdődik. Ritkán előforduló kapcsolattípus. Ilyen pl. amikor egy személy hatáskörét át kell ruházni egy másikra. Az első személy nem fejezheti be tevékenységét, amíg a második el nem kezdi a munkát (rajzverseny felügyelete).

Módszerei: Gantt diagram és a hálótervezés.

Gantt-diagram

A Gantt-diagram a legrégebbi technika, Henry L. Gantt által kidolgozott vonalas ütemterv, melynek tengelyein az időt és tevékenységeket ábrázoljuk.

A diagram elkészítésének lépései:

1. a tevékenységek meghatározása
2. a tevékenységek logikai sorrendjének meghatározása
3. idő hozzárendelése a tevékenységekhez
4. a diagram elkészítése

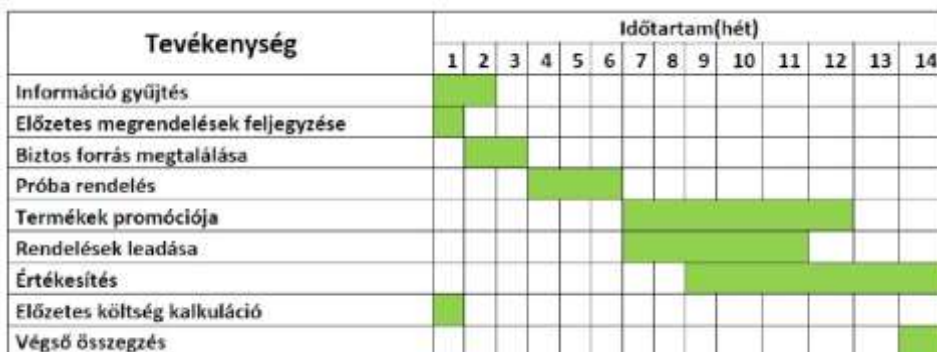
A Gantt-diagram előnyei:

- elkészítése egyszerű;
- áttekinthető.

Hátrányai:

- a folyamat idő felbontásából adódó kapcsolatokat nem tükrözi, nem tartalmazza a logikai függés ábrázolását;
- nem látszik az altevénységek csúszása, és hogy ez hogyan hat a többi tevékenységre.

A Gantt-diagram ma már számítógépes programokkal is könnyen elkészíthető. Ezekkel nagyrészt kiküszöbölhetők a kézi elkészítés hátrányai is, mert a programok már képesek a logikai kapcsolatokat és csúszásokat is kezelni. Ilyen szoftver például az MS Project is.



Házi feladat: Gyűjtsétek össze a mintanyomás tevékenységeit!

Nevezzétek meg a főtevékenységeket és az altevénységeket! Állítsátok fel a logikai sorrendet!

24. Gyakorlás: Gantt-diagram készítése

Március 15. ünnepség

Sorszám	tevékenység	idő
1.	koncepció kialakítása	1
2.	szövegek kiválasztása	2
3.	zene kiválasztása	2
4.	képek, videók kiválasztása	2
5.	szereplők megbízása	1
6.	olvasó próba	1 +2 (gyakorlásra)
7.	próba	1 +1
8.	főpróba színpadon, zenével, képekkel	1
9.	dekoráció elkészítése	4
10.	technikai próba	1
11.	terem berendezése	1
12.	előadás	1

	tevékenység	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	koncepció kialakítása	■										
2.	szövegek kiválasztása		■	■								
3.	zene kiválasztása		■	■								
4.	képek, videók kiválasztása		■	■								
5.	szereplők megbízása				■							
6.	olvasó próba					■						
7.	próba							■				
8.	főpróba színpadon, zenével, képekkel									■		
9.	dekoráció elkészítése		■	■	■	■						
10.	technikai próba								■			
11.	terem berendezése										■	
12.	előadás											■

25. Hálótervezés

A háló egy speciális gráf, melynek tulajdonságai:

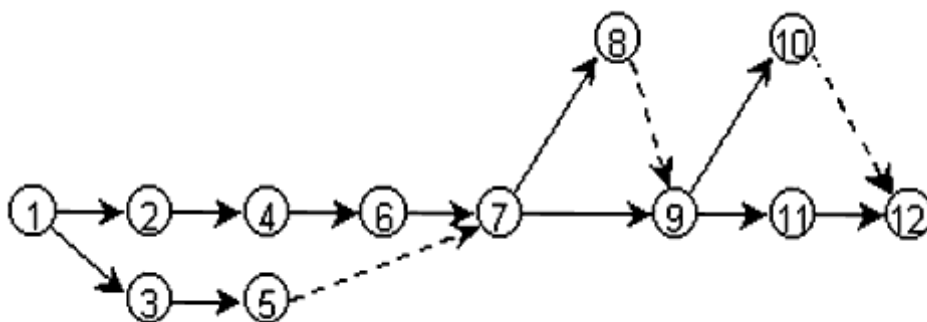
- véges (egy kezdő pont, egy végpont van),
- irányított,
- aszimmetrikus,
- hurokmentes,
- összefüggő.

Fajtái:

- PERT (Program Evaluation and Review Technique: Programkiértékelő és beszámoló technika)
- MPM (Metra Potential Method: Metra Potenciál módszere)
- CPM (Critical Path Method: Kritikus út módszere) Dupont cég

A módszer a tevékenységeket helyezi a középpontba, célja ezek egymásutániségének és egymásra épülésének vizsgálata, ábrázolása. A háló két alapeleme a tevékenység és az esemény, a gráf élei a tevékenységek, a csomópontok az események. A tevékenységet nyíllal ábrázoljuk, mert egy kezdőponttól egy befejezési pont felé irányul.

A háló felrajzolásának kiinduló pontja az ún. megelőzési lista, az a táblázat, ami tartalmazza, hogy a tevékenységek között milyen megelőzési, követési logikai kapcsolat tárható fel.



Kritikus út megállapítása időterv elemzéssel:

- a projekt kezdési és befejezési időpontjának megállapítása,
- a tevékenység kezdeti és befejezési időpontjának meghatározása,
- a kritikus tevékenységek azonosítása (ha a kezdés vagy befejezés csúszása csúsztatja a projekt legutolsó tevékenységének befejezési időpontját),
- az időterv kritikus útjának azonosítása.

26. Erőforrás és időtervezés

Minden tevékenységhez meg kell határozni a szükséges erőforrásokat. A projekt erőforrásának nevezzük, azokat a tényezőket, amelyekre egy tevékenység végrehajtásához szükség van. Úgynevezett 4M:

- munka típusú - a munkaerő (Man),
 - munkaeszköz, gép (Machines),
- anyag típusú - anyag (Material),
 - pénz (Money).

Az eltarthatóság alapján két erőforráscsoportot különböztethetünk meg:

- Nem raktározható erőforrások, melyek, ha egy adott időszakban nincsenek felhasználva, akkor elvesznek, azaz egy későbbi időszakra nem vihetők át. Ilyen lehet egy alkalmazott munkavégző képessége, vagy a projekt megvalósítási ideje (munka típusú).
- Raktározható erőforrások, melyek kimerülésükig folyamatosan rendelkezésre állnak, mint például a gépek, vagy az alapanyagok (anyag típusú).

A projekt lehet:

- Erőforrás korlátos: Az erőforrások felhasználásának mennyisége meghatározott egy időszakon belül. Ilyenkor az erőforrások tudatos elosztása, optimalizálása a projekt- és hálótervezés során soros vagy párhuzamos módon történhet.
- Időkorlátos: Ekkor egy fix megvalósítási időtartamon belül az erőforrások felhasználását korlátlanak tekintjük.

Megoldási módszerek:

- Az átütemezés: megváltozhatnak a projekttevékenységek legkorábbi és legkésőbbi kezdési- és befejezési időpontjai.
- Kiegyenlítés, vagy másképpen simítás, mely a váltakozó erőforrásigény egyenletes eloszlására való törekvés, a projekt időtervében foglalt tevékenységek csúszási időtartamainak felhasználásával.
- a tevékenység-kapcsolatok logikai típusának átértékelése, vagyis feltétlenül szükséges-e két tevékenység esetén a soros kapcsolat fenntartása, vagy „össze lehet sűríteni” a tevékenységeket az átlapolás, vagy párhuzamosítás alkalmazásával,
- a tevékenységek tartalékidejének jobb kihasználása, illetve rövidítése, melynek következtében a projekt folyamat átfutási ideje is csökken.
- A meglévő erőforrások intenzívebb kihasználása, pl. a kétműszakos termelésről a három műszakosra való áttérés, esetleg
- újabb erőforrások, pl. pénz bevonása esetén egy hatékonyabb és gyorsabb technológia bérelhető.

27. Gyakorlás Projekt feladat: Rajzverseny és kiállítás

28. A megoldás ellenőrzése

30. Költségtervezés és elszámolás

A projekt költségeinek tervezése az egyik legkényesebb feladat. Probléma lehet:

- a projekt kialakítási fázisában az alultervezés,
- az előre nem látható technikai problémák,
- a teljesítés során bekövetkezett változások,
- egyéb külső körülmények.

A legáltalánosabban használt **költségtervezési eljárások:**

1. A paraméteres költségbecslési eljárás a korábbi hasonló projektek költségeiből

indul ki. Pontatlan, csak a projekt kezdeti szakaszában alkalmazzák becslésre. pl. előző tanév év végi jutalmazása.

2. Az egységáras számítás: a tevékenységek költsége a megvalósításukhoz szükséges tényezők mennyiségének és a tényező egységárának szorzataként adódik, pl. múzeumlátogatás belépő 25 fő x 300 Ft/fő . A teljes projektköltség a tényezők költségeinek összegével válik számíthatóvá.

3. A költségnevek szerinti tervezés esetében a projekt tevékenységeinek költségeit költségnevek, például anyag-, vagy bér jellegű költségek szerint csoportosítjuk, s ezeket összegezve jutunk el a projekt összköltségének kategóriájához. Ez a módszer a költségek összetételének megállapításához nyújt segítséget.

4. A tevékenység alapú költségbecslés pontosabb. A tevékenység közvetlen költségei erőforrásokhoz kapcsolódnak, az általános költségek (fix költségek) olyan költségek, amelyek függetlenek a tevékenység időtartamától, és az erőforrások által végzett munkától. Ilyen költség pl. építési projekteknél különböző engedélyezési eljárásokhoz kapcsolódó költségek, pályázatoknál a pályázati dokumentáció ára.

A tevékenység alapú költségbecslés segít a költségek felmerülési idejének meghatározásában és a projekt pénzáramlási tervének kidolgozásában.

Költségelszámolási módok

Az ár bázisú elszámolási módok esetében a vállalkozói ár rögzítésre kerül a felek közti szerződésben. Ez lehet:

- átalányár, egyetlen összegben állapodnak meg a felek
- egységár, mennyiségtől függően változik,
- vegyes módszer,
- csúszóár, amely beépíti a szerződés értékébe a teljesítés idején tapasztalható árváltozás inflációs hatását (hosszabb időtartam – magasabb infláció).

2. A Költség bázisú elszámolási mód alkalmazásakor rögzítik azt a díjat, mely az vállalkozó általános költségeit és profitját tartalmazza (költség + fix díj). Ez a díj meghatározható a majdani végrehajtási költségek százalékában is (költség + %-os díj).

3. A cél bázisú elszámolási módok lehetnek

- eredményre irányuló (készüljön el a menyasszonyi ruha),
- megvalósítási időtartamra (10 napig legyen nyitva a kiállítás) és
- költségkeretek betartására (ne kerüljön többé) irányuló elszámolási formák.

31. Bizonytalanság és kockázatelemzés

Kockázatnak minősül minden olyan tény, hatás, amely a projekt sikeres megvalósulását gátolja, kritikus esetben lehetetlenné teszi.

A kockázatok kezelésének lépései:

1. kockázat forrásának feltárása, megnevezése

A kockázat forrásai lehetnek:

- külső kockázatok (települési, politikai, környezetvédelmi stb.)

- pénzügyi kockázatok (rossz költségtervezés, a tárgyi eszközöket érő elemi kár stb.)
- tevékenységből fakadó kockázatok (pl. nem betartott ütemterv)
- emberi erőforrással kapcsolatos kockázatok (motiválatlanság, együttműködési készség hiánya)

2. a kockázati tényezők azonosítása és csoportosítása (pl. forrás az időjárás – tényező a munkanap, amit kint kell rajzolni)

3. a kockázati tényezők hatásának elemzése és értékelése (valószínűség és hatás).

nagy bekövetkezési valószínűség – nagymértékű hatás	kis bekövetkezési valószínűség – nagymértékű hatás
nagy bekövetkezési valószínűség – kismértékű hatás	kis bekövetkezési valószínűség – kismértékű hatás

Pl. szabadban rajzolunk – elázunk-e?

Országos eső várható – helyenként kismértékű csapadék lehet van esernyőm – nincs esernyőm

4. kockázatkezelési politika kialakítása: a veszély elhárítása, illetve káros hatásainak mérséklése érdekében teendő lépéseket takarja. (elkerülés, csökkentés, elhárítás, megosztás).

5. A kockázatkezelési politika értékelése

32. Összefoglalás

33. Dolgozat

34. Ismétlés

36. Lezárás, a tanév értékelése