

# Tanulási tevékenység / tanulói munka

## 21. századi képességek

# 1. Tudásépítés



*Minden tudás és ámulat (ami a tudás magja) magában is gyönyörűség.*

*- Francis Bacon*

**Kérdés:** milyen mértékben ösztönözte a feladat a diákokat arra, hogy maguk alkossanak új tudást és ez a tudás tantárgyakon átívelő-e?

**Áttekintés:** olyan tevékenységek kapnak magas értékelést a tudásépítés szempontjából, melyek megkívánják a diákoktól, hogy a megtanultak reprodukálásán túl új tudást építsenek. Ezek a tevékenységek azt várják el a diákoktól, hogy olyan információt és gondolatokat hozzanak létre vagy fedezzenek fel, ami új a számukra. A diákok ezt értelmezés, elemzés, szintézis és értékelés révén teszik. A legerősebb tevékenységek azt kívánják meg a diákoktól, hogy több tantárgy területéről származó információt vagy adatot kapcsoljanak össze.

**Meghatározások: Tudásépítés** akkor történik, amikor a diákok az új és a meglévő ismereteiket úgy ötvözik, hogy abból **számukra új gondolatok és értelmezések jönnek létre**. Nem történik tudásépítés, ha egyszerűen csak reprodukálnak valamilyen ismeretet, amit hallottak, olvastak, gyűjtöttek. A tudásépítés során a diákok értelmeznek, elemeznek, szintetizálnak és értékelnek.

- Az **értelmezés** azt jelenti, hogy a szövegi szó szerinti értelmén túli következtetéseket vonnak le. Természettudományokban ez gyakran valamilyen adatsor törvényszerűségének felismerése, humán tárgyaknál valamilyen ténycsoportból levont következtetés vagy arról való ítélet (pl. megfogalmazni az okokat, amik egy regény szereplőjének tetteit meghatározzák).
- A **elemzés** az egész részeinek azonosítását és azok egymáshoz való viszonyának megállapítását jelenti. Természettudományokban ez lehet egy adatsor rendezése, hogy a benne levő mintázatokot megtalálják. Humán tárgyaknál ilyen lehet, amikor a diákok forrásokat vizsgálnak meg, hogy megállapítsák, mi vezetett valamilyen nagyobb eseményhez.
- A **szintézis** két vagy több nagyobb gondolat viszonyának megállapítását jelenti. Ilyen lehet, ha több forrás nézőpontjait kell összevetniük.
- **Értékelés** alatt azt értjük, ha a diákok adatokhoz, gondolatokhoz, eseményekhez párosítanak értelmezést, megbízhatóságot vagy fontosságot.

Az adatgyűjtés (könyvekből vagy interneten) része lehet a tudásépítésnek, de magában még nem számít annak. Ha annyi a feladatuk, hogy keressenek egy témában az interneten, majd írják le, amit találtak, az **nem** tudásépítés. Ha azonban a gyűjtött anyagot értelmezniük, elemezniük, szintetizálniuk vagy értékelniük kell, az adatgyűjtés is része a tudásépítésnek.

A tevékenység **fő követelménye** a tevékenység azon része, amivel 1) a diákok számára a legtöbb időt és erőfeszítést követeli, 2) a tanárok megnevezik az értékelési kritériumok során.

A **rutin tevékenység** olyan tevékenység sor, amit valamilyen feladat elvégzéséhez követni kell. Ha a diákok már megismerték, akkor például ilyen egy megkívánt forma szerinti esszé megírása. A diákoknak ugyanis ekkor, bár ki kell találniuk, hogy mit írjanak (a tartalmat), már nem kell azzal foglalkozniuk, hogy ezt miként strukturálják, mi legyen a bekezdések szerepe, hiszen ezt már megtanulták. A tudományokban egy mérés ismételt elvégzése, vagy egy kísérlet leírt lépések szerinti megvalósítása rutin tevékenységnek minősül.

A legtöbb esetben a rutin tevékenység végrehajtása nem számít tudásépítésnek. Ha olyan tevékenységet végeznek, amit már ismernek vagy kiadott lépéseket követnek, nem építenek tudást. Természetesen egy olyan tevékenység, ami másnak rutin, lehet egyes diákok számára tudásépítés, ha maguknak kell megtervezniük a tevékenységet.

A **tantárgyak közti** tudás esetében fontos, hogy a többféle tantárgyat felölelő tudás szerepeljen a tevékenység céljai között. Nem elég, ha történelemből fogalmazást kell írniuk, hacsak nem szerepel kifejezetten a tevékenység céljai között, hogy a fogalmazási képességeik is fejlődjenek.

A tudásépítés szempontjából az IKT nem számít külön tárgynak, tehát az IKT-t használó tevékenységek, még ha közben ez irányban új tudást is épít a diák nem számít tantárgyak közöttinek.

### **Kódolás**

**4** = A tevékenység fő követelménye a tudásépítés; a diákok nem tudják teljesíteni, ha csak rutin tevékenységet végeznek vagy reprodukálnak valamilyen információt, amit olvastak vagy hallottak. Ezen túl a tevékenység tantárgyak közötti; a tanulási célok egynél több tantárgy anyagára, ismereteire vagy módszereire irányulnak.

**3** = A tevékenység fő követelménye a tudásépítés, egyetlen tantárgyon belül. A diákok nem tudják teljesíteni a tevékenységet, ha csak rutin tevékenységet végeznek vagy reprodukálnak valamilyen információt, amit olvastak vagy hallottak.

**2** = A tevékenység során a diákok ugyan valamilyen mértékben építenek maguk új tudást, de nem ez a tevékenység fő követelménye. A tevékenység nagyját el tudják végezni rutin tevékenységekkel vagy olyan információk reprodukciójával, amit hallottak vagy olvastak.

**1** = A tevékenység során rutin tevékenységeket kell végezniük vagy olyan információkat kell reprodukálniuk, amit hallottak vagy olvastak. A tevékenység alatt nem építenek tudást értelmezéssel, elemzéssel, szintetizálással vagy értékeléssel.

## 2. Együttműködés



*Az iskolában azt mondják: „Ne beszélj a másikkal, mert az csalás!” – az iskolán kívül ezt úgy hívják: együttműködés.*

*- Sir Ken Robinson*

*Kérdés:* Milyen mértékben kell együttműködniük a diákoknak a tevékenység során?

*Áttekintés:* Azok a tevékenységek kapnak magas értéket az együttműködésre, melyekben a diákoknak a feladat egy részében vagy egészében másokkal együtt kell dolgoznia, hogy kifejlesszen, megtervezzen valamit, vagy választ találjon valamilyen összetett kérdésre. A diákok együttműködhetnek az osztálytársaikkal, vagy más diákokkal, akár felnőttekkel is.

Bár sokféle páros vagy csoportmunka lehet nagyon hatékony módja annak, hogy a diákok segítsék egymást valamilyen ismeret elsajátításában, ebben az esetben az együttműködés minőségét tartjuk szem előtt. Az együttműködés magasabb szintjein a diákok közös felelősséget viselnek a munkájukért és a tevékenység lehetőséget ad számukra, hogy elsajátítsanak fontos együttműködési készségeket: tárgyaljanak, osszák fel a munkát, figyeljenek mások gondolataira és a többféle gondolatot képesek legyenek koherens egészévé kovácsolni.

*Meghatározás:* A diákok **közösen dolgoznak**, ha a tevékenység során **párokban** vagy **csoportban** kell együtt dolgozniuk, megbeszélniük valamilyen témát, megoldaniuk egy problémát vagy létrehozniuk valamit. Ha a tevékenységben segíteniük kell egymást egy feladat megoldásában és/vagy értékelniük kell egymás munkáját, az együtt dolgozásnak minősül.

Ennél a szempontnál a csoportos munkát tartjuk szem előtt, az egész osztály közös megbeszélése nem számít közös munkának. A közös munka történhet élőben vagy valamilyen technikai eszköz segítségével, lehetnek szereplői az iskolán kívüli csoportok, más iskolák diákjai, szakértők stb. is. Ha a diákok interjút készítenek egy felnőttel, szakmai tanácsokat kapnak egy felnőttől vagy közösen munkálkodnak egy másik iskola diákjaival, az közös munkának számít.

**Kollaboráció** akkor történik, ha az együtt dolgozó csoport **közös felelősséget** is visel a munkáért. Amennyiben a diák egy felnőttel dolgozik együtt, csak akkor beszélünk kollaborációról, ha minden szereplő osztozik a felelősségben. Ha a diákok egy másik iskola tanulóival közösen fejlesztenek egy weboldalt, kollaborációról beszélhetünk, mivel a végső termékért közös a felelősségük. Ha másik iskola diákjaival e-mailen megírják egymásnak, hogy milyen az időjárás és ebből külön készítenek jelentést, csak közös munkáról beszélhetünk, mivel nem osztoznak a felelősségben.

A legmagasabbra azokat a tevékenységeket értékeljük, amikben a diákoknak **közös érdemi döntéseket** kell hozniuk, megegyezésre kell jutniuk a feladat tartalmát, folyamatát vagy termékét illetően. Fontos, hogy ebben az esetben nem az számít, hogy milyen mértékben valósult meg az együttműködés, hanem az, hogy maga a feladat mennyiben adott erre lehetőséget, mennyire követelte azt meg.

**Érdemi döntések** azok, amiket a diákoknak közösen kell megtenniük és meghatározzák a munkájuk **tartalmát, folyamatát** vagy **eredményét**. Nem elég, ha a végső prezentáció betűtípusát választják ki közösen, a döntésnek jelentős hatással kell lennie a munkájukra és a tevékenységnek olyannak kell lennie, ami kellő szabadságot ad a jelentős döntések meghozatalára. Az érdemi döntések az alábbiakra vonatkozhatnak:

- **Tartalom:** A diákoknak olyan, a tevékenység céljával kapcsolatos döntést kell hozniuk, ami meghatározza a munkájuk tartalmát vagy természetét. Érdemi döntés például, hogy milyen álláspontot foglaljanak el egy adott kérdésben, amiről írni fognak, vagy mi legyen a hipotézis, amit megvizsgálnak. Nem számít érdemi döntésnek, ha valamilyen egyszerű kérdésben kell konszenzusra jutniuk (pl. mi Paraguay fővárosa), mert ez nincsen hatással a további munkájukra. Szintén nem számítanak érdemi döntésnek azok, amik ízlésbeliek vagy a diákok egyéni igényein

alapulnak (pl. mikor tanuljanak együtt), hacsak nincsen olyan része a tevékenységnek, aminek alapján kell ezt a döntést meghozniuk.

- **Folyamat:** A diákoknak együtt kell megtervezniük, hogy milyen lépésekben végzik el a tevékenységet és a csoport egyes tagjai milyen feladatokat kapnak. Ha a tevékenység pontosan tartalmazza a végrehajtás lépéseit és előre meghatározza a csoport egyes tagjainak feladatát, a diákok nem hoznak érdemi döntést a folyamatról.
- **Eredmény:** A diákoknak alapvető döntéseket kell hozniuk a tevékenység végeredményével kapcsolatban. Az érdemi döntések jelentős hatással vannak a végső termék természetére vagy használhatóságára. Ilyen például, ha el kell döntenünk, milyen formában prezentálják a munkájukat egy adott közönségnek. A pusztán felületi döntések, például a prezentáció háttérzíne nem számítanak érdemi döntésnek.

### **Kódolás**

**4** = A diákok közös felelősséget viselnek a tevékenység végeredményéért (végső termékéért) ÉS a tevékenység során érdemi közös döntéseket kell hozniuk a munkájuk tartalmát, folyamatát vagy végeredményét illetően.

**3** = A tevékenység során kollaborálniuk kell, közös felelősséget viselnek a munka végeredményéért vagy a végtermékért. Azonban nincs szükség arra, hogy közösen hozzanak meg érdemi döntéseket, végre tudják hajtani a feladatot anélkül, hogy egyeztetniük vagy tárgyalniuk kellene a munka fontos aspektusairól.

**2** = A tevékenységben szerepel közös munka, de nem viselnek közös felelősséget a munkájukért.

**1** = A tevékenységben nem szerepel csoportos vagy páros munka, a diákok egyénileg dolgoznak. Ha a tevékenység nem említi kifejezetten a közös munkát, akkor feltételezzük, hogy egyénileg dolgoznak.

### 3. IKT használat



*Amelyik tanárt helyettesíteni lehet egy géppel, azt helyettesíteni is kell!*

*- Arthur C. Clark*



*Kérdés:* Mennyiben kívánja meg a tevékenység, hogy a diákok IKT eszközöket használjanak a tudásépítéshez és az IKT eszközök olyan tudásépítési lehetőségeket adnak-e, amik ezek nélkül az eszközök nélkül nem lennének lehetségesek?

*Áttekintés:* Az **információs és kommunikációs technológiák (IKT)** felhasználása egyre elterjedtebb az oktatásban, de gyakran csak az alapképességek elsajátítását segíti a tudásépítés helyett. Jelen esetben azt vizsgáljuk meg, hogyan használják a diákok az IKT eszközöket, azok használata a tudásépítést segíti-e és ez a tudásépítés elvégezhető lenne-e az IKT eszközök nélkül is.

*Meghatározás:* **IKT eszközök** közé tartoznak a számítógépek, videokamerák, okostelefonok, szavazórendszerek.

Ebben az esetben arra vagyunk kíváncsiak milyen lehetőségük van az IKT eszközök használatára a diákoknak, ha a leírás szerint használhatnak ilyen eszközt az már számít függetlenül attól, hogy valóban használtak-e.

**Tudásépítésről** akkor beszélünk, ha diákok értelmezés, elemzés, szintézis és értékelés révén számukra új gondolatokat és eszméket hoznak létre. A diákok tudást építenek IKT eszközökkel, amikor például következtetéseket vonnak le többféle forrás alapján, melyeket az interneten gyűjtöttek össze, vagy ha számítógépes szimulációval vizsgálnak valamilyen összetett természeti jelenséget, például az evolúciót. Nem történik tudásépítés, ha egyszerűen csak anyagot gyűjtenek az interneten és azt leírják bármiféle értelmezés, elemzés vagy szintetizálás nélkül.

Sok tevékenység van, amiben a tudásépítés az **IKT eszközök nélkül** is megtörténhet. Ilyen például ha a diákoknak tíz ország államformájáról kell adatokat gyűjtenie az interneten majd azokat csoportokba kell rendeznie. Ezt a tevékenységet elvégezhetnék egy nyomtatott lexikon segítségével is, tudásépítés történik tehát, de az IKT használat nem elengedhetetlen hozzá.

Vannak azonban olyan tevékenységek, melyekben a tudásépítés az IKT eszközök nélkül lehetetlen vagy impraktikus lenne. Ha például egy másik országból való diákokkal kell kommunikálniuk két héten át az ott folyó politikai eseményekről, hogy ezután megállapítsák, milyen hatással van a gazdasági válság az életükre, akkor az IKT használat nélkül csak nagyon nehezen lenne kivitelezhető a tudásépítés (hagyományos levelezéssel).

Fontos, hogy a tudásépítés ebből a szempontból az adott tantárgyra és nem az IKT ismeretekre vonatkozik, ha a tevékenység során a diákok egy Powerpoint prezentációban összegzik az eredményeiket - ami számítógép nélkül nem lenne lehetséges - nem feltétlenül számít a legmagasabb kategóriájúnak a tevékenység. Fontos, hogy a Powerpoint használata hozzásegítse őket a tanult téma megértéséhez, ne csak az IKT eszköz használatát tanulják meg általa.

## **Kódolás**

**4** = A diákok arra használják az IKT eszközt, hogy új tudást építsenek, olyan módon, ami nem lenne lehetséges az IKT eszköz nélkül. A diákok olyan módon építenek tudást, ami lehetetlen vagy impraktikus lenne az IKT eszközök nélkül.

**3** = A diákok használják IKT eszközt a tudásépítéshez, DE ugyanezt megtehetnék az IKT eszköz nélkül is.

**2** = A diákok alapvető képességek elsajátítására vagy ismeretek reprodukálására használják IKT eszközt a tevékenységben.

**1** = A diákoknak nincs lehetősége IKT eszközt használni a tevékenységben.

## 4. Valós problémák megoldása és innováció



*Muszáj megoldást találnunk, nem élvezhetnénk egy kicsit a problémát?*

*- Ismeretlen*

*Kérdés:* Mennyiben igényli a tevékenység a valós szituációkra és valódi adatokra alapuló probléma megoldást és a diákok megoldásait próbára teszik-e a való életben?

*Áttekintés:* A hagyományos iskolai környezetben az iskolai tevékenységek elválnak mindattól, amit a diákok az iskolán kívül tapasztalnak és csinálnak. Ebben az esetben azt vizsgáljuk meg, hogy milyen mértékben dolgoznak a diákok a valós életből vett helyzetekkel és adatokkal. Azok a tevékenységek érnek el magas értéket ebből a szempontból, ahol a diákok a feladat végrehajtásához nem elegendőek a meglévő ismeretek és a korábban elsajátított eljárások. Az ebből a szempontból legerősebb tevékenységek azt kívánják meg, hogy a diákok az iskolától független valós problémákat oldjanak meg, lehetőséget adnak az innovációra azáltal, hogy a megoldásaikat valós helyzetekben ki is próbálhatják.

*Meghatározások:* A tevékenység **probléma megoldást** követel meg, ha a diákoknak

1. egy számukra új problémára kell megoldást találnia, VAGY
2. olyan feladatot kell végrehajtaniuk, amihez nem kaptak instrukciókat, VAGY
3. valamilyen összetett dolgot kell megtervezniük, ami megfelel a kiadott követelményeknek.

Azok a tevékenységek, amikben probléma megoldásra van szükség NEM adják a diákoknak a megoldáshoz szükséges összes információt vagy nem közlik azokat a lépéseket, amiket a megoldáshoz követni kell. A megoldáshoz a diákoknak a korábban megtanult eljárások, koncepciók és tények kombinációját kell alkalmazniuk. A probléma megoldásnak az **óra tartalmával szoros összefüggésben** kell lennie.

Fontos itt megjegyeznünk, hogy a probléma ebben az esetben nem feltétlenül jelent valamiféle gondot, vagy elhárítandó hibát, pusztán olyan feladatot, ami kihívást jelent a diákoknak. A humán tárgyaknál probléma lehet egy regény értelmezése valamelyik szereplő szemszögéből, természettudományokban egy olyan híd megtervezése, ami elbír egy adott súlyt vagy annak a megjóslása, hogy mi fog történni, ha két anyag keveredik.

A **valós problémák** olyan létező dolgokra és helyzetekre vonatkoznak, amik az iskolai kontextustól függetlenül is léteznek. A valós problémákat a következők jellemzik:

- A tevékenység olyan problémára vonatkozik, amivel valós helyzetekben szembesülhetnek emberek (például egy erdő ökológia egyensúlyának megbomlása, vagy az igény, hogy tartós élelmiszereket tudjunk előállítani). Az adott témának az iskolai tanuláson és a jegy megszerzésén kívül van relevanciája.
- A probléma megoldásának **saját célközönsége** van a tanáron, az osztályzatot adó személyen túl is. Ha például kis területen használható játszótéri játékokat kell tervezniük, az hasznos lehet a belvárosban élők számára, ha az a feladatuk, hogy írjanak át egy Shakespeare drámát, hogy az érthetőbb legyen tizenévesek számára, úgy vehetjük a problémának valós célja van. Az a feladat, írjanak meg valamit úgy, hogy azt az olvasó megértse nem elég konkrét, nem tekinthető úgy, hogy a problémának célközönsége van.
- A probléma **specifikus, valós kontextusa egyértelmű** a diákok számára. A diákok nem csak elvont módon alkalmaznak valamiféle ismereteket. Ha például egy a HIV vírus

fertőzőképességével kapcsolatos problémát kell megoldaniuk, a kontextus egyértelmű, ha általánosságban a vírusok fertőzőképességéről van szó, akkor nem.

- Ha a diákok a probléma megoldásához adatokat használnak fel, akkor azok **valódi adatok** (pl. tudományos mérések eredményei, vagy személyes beszámolók valamilyen történelmi eseményről). A valódi adat különbözik a **realisztikus adattól**, amit a tanár vagy a tankönyvíró állított össze a feladathoz.

Az **innovációhoz** arra van szükség, hogy a megoldást valóban próbára is tegyék, valamilyen a tanteremtől különböző helyzetben. Az innováció a tanulón kívül mások számára is hordoz értéket.

A valós közegben történő alkalmazás azt jelenti, hogy a tanáron kívül más is közönsége a diák munkájának. A közönségnek valóban érdeklődnie kell a diák munkája iránt. Ha például egy kedvcsináló ismertető kell írni egy könyvről az iskola újságjába, autentikus közönségről beszélhetünk.

A valós helyzetben történő alkalmazás azt is jelenti, hogy a megoldást mások rendelkezésére kell bocsájtani, akiknek ez értékes lehet, a megoldásnak tehát a jegy megszerzésén túl is van értéke. Ha például a diák arra dolgoz ki megoldást, miként lehetne az iskola energiafelhasználását csökkenteni (valós probléma), csak akkor beszélhetünk innovációról, ha lépéseket is tesz arra, hogy a javaslatait alkalmazzák, bemutatja például azokat az iskola igazgatójának. Egy valós életből vett probléma megoldása magában még nem innováció csak abban az esetben, ha a megoldást kipróbálják az osztálytermen kívül is, vagy valamilyen autentikus közönségnek mutatják be.

A kódolás szempontjából a tudományos versenyen, vagy egy verspályázaton történő részvétel innovatív lehet, ha az iskolán kívülről is vannak résztvevői, mivel a versenyt nem a tanár irányítja és a közönségnek jó eséllyel valós érdeklődése van a munka iránt.

## **Kódolás**

**4** = A tevékenység fő követelménye a probléma megoldás és a probléma a valós életből vett és a megoldásukat az iskolán kívül is próbálják alkalmazni. A diákok olyan feladatot teljesítenek, amiben csak a problémát ismerik, de nem tudják, milyen eljárást kell követniük, milyen modellt kell alkalmazniuk, a probléma valódi, létezik a világban és a diákok megoldását alkalmazni is próbálják, ami értéket hordoz mások számára.

**3** = A tevékenység fő követelménye a probléma megoldás. A diákok olyan problémán dolgoznak, ami létezik a valós életben, de nem kell a megoldásukat alkalmazniuk az iskolán kívül.

**2** = A tevékenység fő követelménye a probléma megoldás, de a probléma nem valós. A probléma egyes részei csak a feladat szempontjából relevánsak.

**1** = A tevékenységnek nem a problémamegoldás a fő követelménye. Nem vagy alig kell olyan feladaton dolgozniuk, amire nem ismerik a választ vagy a követendő eljárást.

## 5. Önszabályozás



*Legtöbbször úgy fedezzük fel, mi az, ami működik, ha megtudjuk, hogy mi nem működik; aki soha nem hibázott, az valószínűleg soha nem is jött rá semmire.*

*- Samuel Smiles*

*Kérdés:* Hosszú távú-e a tevékenység, mennyiben ad lehetőséget a diákoknak, hogy megtervezzék és értékeljék a saját munkájukat?

*Áttekintés:* A 21. munka megkívánja a dolgozóktól, hogy minimális felügyelet mellett tudjanak dolgozni, amihez szükség van arra, hogy képesek legyenek megtervezni a munkájukat és folyamatosan tudják ellenőrizni annak minőségét.

Azok a feladatok, amik a lehetőséget adnak a diákoknak arra, hogy elsajátítsák az önszabályozás képességét legalább egy héten át tartanak és megkívánják a diákoktól, hogy egy megszabott feladatterv szerint haladjanak. Ha csoportokban dolgoznak, a tanár elősegítheti az önszabályozást azzal, ha lehetővé teszi a csoport tagjainak, hogy megszabják ki milyen feladatokért felelős és milyen határidővel. Segítheti a diákokat a saját munkájuk minőségének követésében azzal, ha előzetesen, az osztályozás megadja számukra az értékelés kritériumait.

*Meghatározások:* A feladat **hosszú távú**, ha a diákok legalább egy héten át foglalkoznak vele. Egy hét a kódolás szempontjából öt iskolai napot jelent.

Az **értékelési kritériumok előzetes megadása** azt jelenti, hogy a tanár azelőtt közli a diákokkal, mi alapján lesz értékelve a munkájuk, hogy azt befejeznék. Ezáltal a diákoknak lehetőségük van arra, hogy felmérjék a saját munkájuk minőségét és amennyiben szükséges, módosítsák azt.

A diákok többféleképpen **tervezhetik a munkájukat**. Tervezés lehet egy összetett feladat felbontása részfeladatokra. Ha a feladat hosszabb ideig tart és a diákok nem kapnak hozzá részletes munkatervet, meg kell tervezniük, hogy milyen sorrendben milyen tevékenységeket végeznek el és ehhez határidőt is kell szabniuk maguknak.

Ha a feladat több részfeladatból áll, de a diákok a munkához részletes leírást és munkatervet kapnak, akkor nincs lehetőségük a tervezésre.

## **Kódolás**

**4** = A tevékenység legalább egy hétig tart. A diákok munkájuk benyújtása előtt megkapják az értékelés szempontjait és lehetőségük van arra, hogy tervezzék saját munkájukat.

**3** = A tevékenység legalább egy hétig tart. A diákok munkájuk benyújtása előtt megkapják az értékelés szempontjait vagy lehetőségük van arra, hogy tervezzék saját munkájukat.

**2** = A tevékenység legalább egy hétig tart. A diákok nem kapják meg az értékelés szempontjait munkájuk benyújtása előtt. A diákoknak nincs lehetőségük arra, hogy tervezzék a saját munkájukat.

**1** = A tevékenységet egy hétnél rövidebb idő alatt el lehet végezni.