

Rugalmas tanulási utak: Orientációs évfolyam

Ágazati alapoktatásban: ágazat száma, neve/
Szakirányú oktatásban: szakma száma, neve (és szakmairány,
amennyiben releváns) ¹ (Ha több ágazatot / szakmát érint, valamennyi ágazat / szakmameg-
jelölése szükséges)

KKK érintett deskriptor sorai az ágazati alapoktatás/ szakirányú (szakmairány
közös/szakmai követelményeiből adott szakmára vonatkozó) oktatás táblázatából 2 :

Projekt címe: Kitt 4 keréken (Specializált gép-és járműgyártás ágazat bemutatása, megismertetése)
Projekttermék/produktum: Tabló készítése a kerék történetéről
A projekt célok meghatározása (produktum, pedagógiai célok – dokumentáció, képek, ábrák, leírások) A projekt során a tanulók megismerik a kerék feltalálásának jelentőségét a technika és a közlekedés fejlődésében. Betekintést nyernek a feltalálóink nagy változásokat hozó találmányaival, hazánk kerékpár, legendás motorkerékpár gyártásával, teherautó és autóbusz remekeivel. Felelevenítjük a kerekéhez kapcsolódó sportok, sportolóink eredményeit. Megismerkednek a kerékkal összefüggésbe hozható szakmákkal, azok jelentőségével és szépségeivel a kerékgyártótól a gépjármű technikusig.
Javasolt/tervezett időtartam: 30 óra
Előzetes ismeretek: Alapkompetenciák
Tárgyi feltételek (rajzeszközök, szerszámok, alapanyag) Számítógép és internetkapcsolat, projektor, A/4-es fehér lap, rajzlap vagy csomagolópapír, ceruza, toll, színes ceruza
A projekt tervezése során felhasznált források: 1.) https://youtu.be/m-a7-e5QzQs 2.) https://youtu.be/H0NklAl0Jtc 3.) https://youtu.be/s_pRTpe2cgM 4.) https://youtu.be/92FMo_wWufQ

5.) https://youtu.be/TrPZV2raHi8
6.) https://youtu.be/VTnDGTldVY
7.) https://www.youtube.com/watch?v=XOolyb7NmdU&pp=ygUVYSBrZXLDqWsgdMO2cnTDqW5ldGUg
8.) https://youtu.be/t8_85t0-PE4
Félkész termékek/produktumok tárolásának helye (ha releváns): osztályterem
Digitális produktumok tárolására szolgáló tárhely: pendrive, iskolai szerver

1. A projekt illeszkedése a KKK-hoz (deszkriptorok a KKK-ból)

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
10	A munkavégzés során betartja a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.	Ismeri a munkavégzéssel kapcsolatos munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.	Elkötelezett a biztonságos, környezettudatos munkavégzés mellett.	Felelősséget vállal önmaga és munkatársai biztonságáért. A védőberendezéseket és védőfelszerelést rendeltetésszerűen használja
1	Munkadarab, vagy térhatású ábra alapján egyszerű geometriájú alkatrészről felvételi vázlatot készít.	Ismeri a nézeti- és metszeti ábrázolás szabályait. Ismeri a gyártási technológiáknak megfelelő mérethálózat készítésének szabályait.	Törekszik arra, hogy a szabadkézi rajz arányos és áttekinthető legyen.	Önállóan szabadkézi felvételi vázlatot készít.
9	Az elvégzett munkát dokumentálja. Szövegszerkesztő vagy táblázatkezelő programban rögzíti a mérési eredményeket. Ismeri a gyártási és mérési dokumentációk típusait és azok kötelező tartalmát. Elkötelezett a végzett munka pontos doku-	Ismeri a gyártási és mérési dokumentációk típusait és azok kötelező tartalmát	Elkötelezett a végzett munka pontos dokumentálása iránt.	Felelősséget vállal a dokumentumok tartalmáért.

	mentálása iránt. Felelősséget vállal a dokumentumok tartalmáért.			
--	--	--	--	--

BENCs

2.A projekt tartalmi felépítése és elvárt tanulási eredmények

Projektelelem (téma)	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedés-módok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Tevékenység	Munkaforma (egyéni, páros, csoportos)	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák	Felelős	Időtartam
Projektindító beszélgetés, tanulók bevonása és tervezés	Kommunikáció, együttműködés	A projekt célja, menete	Aktív részvétel, érdeklődés	Irányított részvétel	Projekt ismeretése, csoportalakítás, tervezés	Csoportos	Digitális tábla, bemutató	Oktató	2 óra
A kerék jelentősége a technika fejlődésében	Gondolkodás, elemzés	A kerék történeti szerepe	Érdeklődés, nyitottság	Irányított	Beszélgetés, szemléltetés	Csoportos	Videók, képek	Oktató	3 óra
Feltalálók és találmányok	Információgyűjtés	Jelentős találmányok	Tisztelet a tudás iránt	Részben önálló	Kutatómunka	Csoportos	Online keresés	Oktató	3 óra
Magyar járműgyártás bemutatása	Rendszerezés	Kerékpár, motor, busz, teherautó	Nemzeti értékek tisztelése	Irányított	Prezentáció elemzése	Csoportos	Digitális prezentáció	Oktató	3 óra
Kerékhez kapcsolódó sportok	Megfigyelés	Sportágak, eredmények	Motiváció	Részben önálló	Gyűjtőmunka	Csoportos	Internetes kutatás	Oktató	2 óra
Kerékhez kapcsolódó szakmák	Összefüggés-keresés	Szakmák rendszere	Felelősségtudat	Irányított	Beszélgetés, párosítás	Csoportos	Digitális képek	Oktató	5 óra
Job shadowing előkészítése	Tervezés	Megfigyelési szempontok	Felelősség	Irányított	Kérdések megfogalmazása	Csoportos	Online keresés	Oktató	2 óra

Projektelelem (téma)	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedés-módok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Tevékenység	Munkaforma (egyéni, páros, csoportos)	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák	Felelős	Időtartam
Job shadowing – Bánki autószerelő műhely	Megfigyelés	Járműalkatrészek, működés	Szabálykövetés	Irányított	Szakmai látogatás	Csoportos	Fotódokumentáció	Oktató	4 óra
Járművek szerkezeti elemei	Megfigyelés, rendszerzés	Alkatrészek működése	Pontosság	Részben önálló	Elemzés	Csoportos	Digitális anyagok	Oktató	4 óra
Projekt zárás, bemutatás és értékelés	Előadói készség	Projekt összegzése	Felelősségvállalás	Önálló	Prezentáció, önértékelés	Egyéni/csoportos	Digitális bemutatás	Oktató	2 óra

2. A projekt megvalósítás ütemezése

A projekt egy tanítási hetet vesz igénybe. A foglalkozások az orientációs teremben, valamint külső szakmai helyszínen (Bánki iskola autószerelő műhelye) valósulnak meg.

Az első napon a projekt ismertetése, a csoportok kialakítása, valamint az egyéni és közös feladatok kiosztása történik. A tanulók megismerkednek a projekt témájával, a kerék történeti és technikai jelentőségével, valamint a feldolgozás fő irányjaival.

A hét folyamán a tanulók feldolgozzák a kerék feltalálásának jelentőségét, a technikai és közlekedési fejlődésben betöltött szerepét, valamint betekintést nyernek a magyar járműgyártás kiemelkedő eredményeibe. Foglalkoznak a kerékhez kapcsolódó sportokkal és sporteredményekkel, valamint megismerik a témához kapcsolódó szakmákat, különös tekintettel a járműipari és műszaki területekre.

A tanulók gyűjtőmunkát végeznek, információkat keresnek, rendszereznek és előkészítik a job shadowing programhoz kapcsolódó megfigyelési szempontokat.

A projekt részeként szakmai látogatáson vesznek részt a Bánki iskola autószerelő műhelyében, ahol munka közben figyelhetik meg a tanulókat és oktatókat. Megismerkednek a járművek szerkezeti elemeivel, működésével, a diagnosztikai eszközökkel és a javítási folyamatokkal.

A záró szakaszban a tanulók egyéni vagy páros munka keretében elkészítik projektterméküket, amely egy tábló a kerék fejlődéséről. A projektet bemutatás és közös értékelés zárja.

3. A projekt záró értékelés:

A tanulók bemutatják a projekt során elkészült produktumaikat, vagyis a tablóikat- „A kerék fejlődése” - témában. A bemutatók során ismertetik a gyűjtőmunka eredményeit, a felhasznált eszközöket, valamint a job shadowing során szerzett tapasztalataikat.

A tanulók reflektálnak arra, hogy a kerék feltalálása és fejlődése hogyan hatott a közlekedésre, a technikai fejlődésre, valamint a mindennapi életre. Kiemelik a magyar járműgyártás és a kapcsolódó szakmák jelentőségét, valamint saját élményeiket a műhelylátogatás során.

Ezt követően önértékelés és csoportos értékelés keretében értékelik a produktumok tartalmát, kreativitását, pontosságát és a digitális eszközök használatát. A tanulók visszajelzést adnak saját együttműködésükről és aktivitásukról. A záró értékelést az oktató szöveges formában rögzíti a KRÉTA rendszerben.

1.1. Külső értékelés:

Nem releváns, de opcionálisan megvalósítható.

1.2. Belső értékelés

1.2.1. Tanulók önértékelése/önreflexió

Az egy hét alatti aktivitást, részvételt és pontos, precíz munkát szövegesen értékelik. Kiemelve, hogy mit tanultak a projekt során, valamint a fejlődésük szintjéről.

1.2.2. Társak értékelése

Az értékelés során külön figyelmet fordítunk a csoportos munkában való részarányos feladat megoldásokra. Ezt a tanulók értékelik szövegesen.

1.2.3. Oktatói értékelés

Orientációs évfolyamon, négyfokú skálán, szöveges értékelés a gyakorlat:

Kiválóan megfelelt, jól megfelelt, megfelelt, nem felelt meg.

Értékelésnél figyelembe vesszük a munkafolyamat részfeladatainak aktív megvalósítását a termék/produktum minőségi megjelenését, valamint a bemutatás szakmaiságát.

1.3. Előre ismertetett értékelési kritériumok, megfigyelési szempontok:

A projekt nyitó napján előre meghatározzuk az értékelési szempontokat: szakmaiság, kreativitás, makett kivitelezése, digitális kompetencia alkalmazása, előadásmód, egyéni és csoportos munkában való aktivitás.

BENCS

Függelék – A projektek tervezésekor nem töltendő!

A Függelékot akkor használjuk, amikor a konkrét projekt megvalósításra kerül. Ebben a projektsablon mintában a függelék lehetséges elemeit soroljuk fel, melyek projektenként változhatnak. Költségvetést nem készítünk, hiszen annak elemei a projekt megvalósulásakor változóak lehetnek.

1. A projekt megvalósításának költségterve
2. Projektnapló: Rendszeres feljegyzések a tanulók / csoportok tevékenységéről *(Elektronikusan vezetett a 2. sz. pontban megfogalmazottakkal megegyező tartalmú, személyre szóló táblázat, melyben jelölésekkel, apróbb bejegyzésekkel követi az oktató a tanulók/ csoportok tevékenységét.)*
3. Munkanapló: A tanulók rendszeresen dokumentálják a projekttel kapcsolatos konkrét feladatokat, tevékenységeket, esetleges megjegyzéseket. *(A tanulók füzetében vagy elektronikusan, a sablonban megfogalmazott tartalommal)*
4. A projekthez tartozó tanulónak szóló **feladatkiírás és egyéb dokumentumok.**

Függelék

1. A projekt részletes költségigénye

Költség tárgya (Pl.: Alap- és segédanyagok műszaki paramétereivel; modell- előadó díja, stb.)	Mértékegység megnevezése	Mennyiség	Egységár (Ft)	Költség (ÁFA-val növelten) (Ft)
Összes költség:				

2. Projektnapló (tanuló / csoport neve)

Projektelelem	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Projektindító beszélgetés, tanulók bevonása és tervezés					
A kerék jelentősége a technika fejlődésében					
Feltalálók és találmányok					
Magyar járműgyártás bemutatása					
Kerékhez kapcsolódó sportok					
Kerékhez kapcsolódó szakmák					

Projektem	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Job shadowing előkészítése					
Job shadowing – Bánki autószerelő műhely					
Járművek szerkezeti elemei					
Projekt zárás, bemutatás és értékelés					

3.Munkanapló

Munkanapló tulajdonosa:

Projekt neve/címe:

A projekt témaköre (miről szól?):

Projektvezető(k):

Csoporttársak a projektben:

Projekt időtartama:

A projekt tervezett produktuma:

Saját feladatom/feladataim a projektben:

Előzetes ismereteim/tudásom a projekt témájával kapcsolatban:

.....

A projekt során tanultam meg:

.....

A projekt során a csoporttársaimmal együtt a következő problémákat/feladatokat oldottam meg:

.....

Csoporttársaim ezekben a feladatokban/tevékenységekben segítettek nekem:

.....

A következő tevékenységekben/feladatokban segítettem a csoporttársaimnak:

.....

Teljesen egyedül oldottam meg a következő feladatokat:

.....

A projekt során megtanult ismereteimet hasznosítani tudom a következő szituációkban/területen/problémák megoldásában:

.....

Fotók/rajzok, amelyek a projekt megvalósítás során készültek, az adatvédelmi követelmények szigorú betartásával (A tanuló csatolja a munkanaplójához, elektronikusan vagy nyomtatva, az előzetes megegyezés szerint.)

Az önreflexió a tanulók részéről egyéb strukturált formában is elvárható az oktató részéről.