

# OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

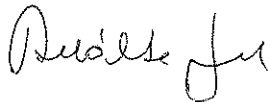
2529-06/2 Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítése technológiai ismeretek bemutatása

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 159/2010. számon kiadom.

EREDETIVEL MINŐSÍTETT  
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:

Csillag Márta  
főosztályvezető



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 05. 27-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.**

**Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:**

<b>54 211 12 0010 54 03</b>	<b>Műtárgyvédelmi asszisztens</b>	<b>Műtárgyvédelmi munkatárs</b>
-----------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

### **Tételsor előtti általános tájékoztatók**

- A szóbeli tételekhez a vizsgaszervezőnek – amennyiben szükséges – csatolnia kell a szaktanárok által összeállított, a tétel tartalmához illeszkedő mellékleteket, forrásokat, segédanyagként felhasználható nyilvántartásokat.
- A tételek kifejtésénél a vizsgázónak értelmeznie és alkalmaznia kell az ahhoz tartozó mellékleteket.
- A tételek az adott témakörhöz tartozó ismereteket úgy kéri számon, hogy a vizsgázónak fel kell használnia a gyakorlat keretében szerzett tapasztalatait is, ezeket szervesen be kell illesztenie a feleletébe.
- A vizsgáztatás alkalmával a vizsgabizottság az általánosságban megfogalmazott kérdések esetében a leágazásnak megfelelő részletező kérdéseket tehet fel.

***A tételsor a 20/2008. (VII.29.) OKM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.***

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**1. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Röviden foglalja össze az ókori ábrázoló művészetek és az építészet legfontosabb műfaji funkcióit!**

Információtartalom vázlata

- Az ábrázoló művészetek és az építészet szakrális és világi emlékei, tárgy típusai
- A görög és római művészet jelentősége; oszloprendek
- A görög vázafestészet típusai (geometrikus, vörös- és feketealakos). A római művészet, az amfiteátrum, a termák és a fórum, jellegzetes épületek Rómában, városok és római emlékek Pannóniában, valamint Európában
- A bizánci díszítőművészet legjellemzőbb technikái

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Röviden foglalja össze az ókori ábrázoló művészetek és az építészet legfontosabb műfaji funkcióit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	A művészettörténet fő stíluskorszakai, egyedi sajátosságai, kiemelkedő személyiségei és alkotásai Az egyetemes és magyar művészettörténet korszakai az őskortól, illetve a honfoglalástól napjainkig	Az ábrázoló művészetek és az építészet szakraális és világi emlékei, tárgytípusai	20	
		A görög és római művészet jelentősége; oszloprendek	20	
		A görög vázafestészet típusai (geometrikus, vörös- és feketealakos) A római művészet, az amfiteátrum, a termák és a fórum, jellegzetes épületek Rómában, városok és római emlékek Pannóniában, valamint Európában	20	
		A bizánci díszítőművészet legjellemzőbb technikái	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		8	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Fejlődőképesség, önfejlesztés	4	
	Társas	Közérthetőség	4	
	Módszer	Rendszerben való gondolkodás	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**2. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Röviden foglalja össze a középkori ábrázoló művészetek és az építészet legfontosabb műfaji funkcióit!**

Információtartalom vázlata

- A román és a gótikus építészet stílusjegyei, jellemző épületei Európában, valamint Magyarországon
- A honfoglalás kori magyar ötvösművészet tárgyi emlékei és jellegzetes díszítőmotívumai
- A reneszánsz szó jelentése, a reneszánsz stílus jellemző építészeti és képzőművészeti jegyei. Kályhacsempék Európában és Magyarországon
- A habán kerámia; magyar porcelánmanufaktúrák és -gyárok
- A magyar ötvösművészet jellegzetességei (a rekeszománc, középkori kelyhek és díszítési technikáik: a sodronyománc, a filigrán, a barokk talpas pohár és a fedeles kupák öntött díszítményei)
- A barokk, a klasszicizmus, a romantika és a szecesszió jellemző stílusjegyei, kiemelkedő képzőművészeti és építészeti alkotásai

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**2. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Röviden foglalja össze a középkori ábrázoló művészetek és az építészet legfontosabb műfaji funkcióit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	A művészettörténet fő stíluskorszakai, egyedi sajátosságai, kiemelkedő személyiségei és alkotásai  Az egyetemes és magyar művészettörténet korszakai az őskortól, illetve a honfoglalástól napjainkig	A román és a gótikus építészet stílusjegyei, jellemző épületei Európában, valamint Magyarországon	10	
		A honfoglalás kori magyar ötvös-művészet tárgyi emlékei és jellegzetes díszítőmotívumai	10	
		A reneszánsz szó jelentése, a reneszánsz stílus jellemző építészeti és képzőművészeti jegyei Kályhacsempék Európában és Magyarországon	15	
		A habán kerámia; magyar porcelánmanufaktúrák és -gyárak	15	
		A magyar ötvösművészet jellegzetességei (a rekeszománc, középkori kelyhek és díszítési technikáik: a sodronyománc, a filigrán, a barokk talpas pohár és a fedeles kupák öntött díszítményei)	15	
		A barokk, a klasszicizmus, a romantika és a szecesszió jellemző stílusjegyei, kiemelkedő képzőművészeti és építészeti alkotásai	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		8	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Fejlődőképesség, önfejlesztés	4	
	Társas	Közérthetőség	4	
	Módszer	Rendszerben való gondolkodás	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**3. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Röviden foglalja össze a néprajz és a népművészet kapcsolatát, mutassa be a paraszti művészet régi és új stílusát, beszéljen a néprajz rituális tárgyairól, az utolsó másfél évszázad néprajzi változásairól!**

Információtartalom vázlata

- A funkció, a forma és a díszítés kapcsolata a paraszti tárgyi világban
- A népművészet és a „magas” művészet viszonya; a „szép” tárgyak szerepe a paraszti életben
- A „rég” és az „új” stílusú (tudatosan paraszti) népművészet
- A népművészet egyes korszakainak rituális tárgyai; a díszes tárgyi ajándék jelentése
- A népművészeti tárgyak új élete, a néprajzi tárgyak gyűjtőhelye
- A szépen formált népművészeti tárgyak új élete, a néprajzi tárgyak gyűjtőhelye
- A népművészet első és második hulláma – az utolsó másfél évszázad történetének összefoglalása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Röviden foglalja össze a néprajz és a népművészet kapcsolatát, mutassa be a paraszti művészet régi és új stílusát, beszéljen a néprajz rituális tárgyairól, az utolsó másfél évszázad néprajzi változásairól!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	A népművészet, a népművészeti műfajok kialakulása, változásainak összefüggései a társadalmi és tárgyi környezetben  A technika hatásai a közösségi kultúrákra  A népi mesterségek jellegzetességei, formakultúrája és hagyományai	A funkció, a forma és a díszítés kapcsolata a paraszti tárgyi világban	20	
		A népművészet és a „magas” művészet viszonya; a „szép” tárgyak szerepe a paraszti életben	8	
		A „rég” és az „új” stílusú (tudatosan paraszti) népművészet	20	
		A népművészet egyes korszakainak rituális tárgyai; a díszes tárgyi ajándék jelentése	8	
		A népművészeti tárgyak új élete, a néprajzi tárgyak gyűjtőhelye	8	
		A szépen formált népművészeti tárgyak új élete, a néprajzi tárgyak gyűjtőhelye	8	
		A népművészet első és második hulláma – az utolsó másfél évszázad történetének összefoglalása	8	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		8	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Fejlődőképesség, önfejlesztés	4	
	Társas	Közérthetőség	4	
	Módszer	Rendszerben való gondolkodás	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**4. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Mutassa be a régészeti ásatások célját, az ásatásból előkerülő tárgyak jellemző anyag típusait, a legnagyobb magyar régészeti gyűjteményeket, a régészeti kerámiák és fémtárgyak, mozaikok, faanyagok és textíliák jellegzetességeit!**

Információtartalom vázlat

- A régészeti ásatások célja; a legismertebb magyar régészeti gyűjtemények; a régészeti ásatásokból előkerülő tárgyak jellemző anyag típusai
- *Régészeti üvegek* (millefiori- és diatretum-üveg)
- *Régészeti kerámiák*: őskori és ókori kerámiakészítési technikák (terra sigillata, terrakotta stb.), az oxidációs és redukációs kerámiaégetés
- A máz, a mázazási, mázfestési és egyéb díszítési technikák
- Az ásatásból előkerült kerámiák mosása, a kerámiák ragasztása és kiegészítése
- *A régészeti fémtárgyak* anyagféleségei (alulfémek, ötvözetek), díszítőeljárások (a niello, a damaszkolás, zománcozási technikák), a korrodált fémtárgyak röntgendiagnosztikája
- *A régészeti faanyagok* kezelése és tárolása a konzerválásig
- *A régészeti textíliák* szakszerű raktározása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**4. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Mutassa be a régészeti ásatások célját, az ásatásból előkerülő tárgyak jellemző anyag típusait, a legnagyobb magyar régészeti gyűjteményeket, a régészeti kerámiák és fémtárgyak, mozaikok, faanyagok és textíliák jellegzetességeit!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A régészeti műtárgyak legjellemzőbb anyag típusai	A régészeti ásatások célja; a legismertebb magyar régészeti gyűjtemények; a régészeti ásatásokból előkerülő tárgyak jellemző anyag típusai	10	
		<i>Régészeti üvegek</i> (millefiori- és diatretum-üveg)	10	
		<i>Régészeti kerámiák</i> : őskori és ókori kerámiakészítési technikák (terra sigillata, terrakotta stb.), az oxidációs és redukációs kerámiaégetés	10	
		A máz, a mázazási, mázfestési és egyéb díszítési technikák	10	
		Az ásatásból előkerült kerámiák mosása, a kerámiák ragasztása és kiegészítése	10	
		<i>A régészeti fémtárgyak</i> anyagféleségei (alulfémek, ötvözetek), díszíteljárások (a niello, a damaszkolás, zománcozási technikák), a korrodált fémtárgyak röntgendiagnosztikája	10	
		<i>A régészeti faanyagok</i> kezelése és tárolása a konzerválásig	10	
		<i>A régészeti textíliák</i> szakszerű raktározása	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		8	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Fejlődőképesség, önfejlesztés	4	
	Társas	Közérthetőség	4	
	Módszer	Rendszerben való gondolkodás	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**5. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Mutassa be röviden, milyen tevékenységet takar a műtárgyak tisztítása, konzerválása, restaurálása! Mutassa be, mi a különbség a restaurálás és a rekonstrukció között, milyen szabályai vannak a műtárgymások készítésének, mit jelent a restaurálásban a reverzibilitás és az irreverzibilitás; mit vár el a restaurátortól a restaurálás etikája!**

Információtartalom vázlata

- A tisztítás, a konzerválás és a restaurálás fogalma és munkafolyamatai
- A reverzibilitás és irreverzibilitás fogalma, reverzibilis és irreverzibilis eljárások
- Az aktív (konzerválás-restaurálás) és a passzív (csomagolás, szállítás, megfelelő műtárgykörnyezet kialakítása) műtárgyvédelmi eljárások tervezése
- A restaurálás és a rekonstrukció
- A műtárgymásolás, a másolatkészítés célja, szabályai és etikája

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Mutassa be röviden, milyen tevékenységet takar a műtárgyak tisztítása, konzerválása, restaurálása! Mutassa be, mi a különbség a restaurálás és a rekonstrukció között, milyen szabályai vannak a műtárgymásolatok készítésének, mit jelent a restaurálásban a reverzibilitás és az irreverzibilitás; mit vár el a restaurátortól a restaurálás etikája!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A restaurátor szerepe a múzeumban	A tisztítás, a konzerválás és a restaurálás fogalma és munkafolyamatai	15	
		A reverzibilitás és irreverzibilitás fogalma, reverzibilis és irreverzibilis eljárások	20	
		A restaurálás és a rekonstrukció	20	
C	A műtárgyvédelmi tevékenység tervezése	Az aktív (konzerválás-restaurálás) és a passzív (csomagolás, szállítás, megfelelő műtárgykörnyezet kialakítása) műtárgyvédelmi eljárások tervezése	15	
	A műtárgymásolatok készítési technikái	A műtárgymásolás, a másolatkészítés célja, szabályai és etikája	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		8	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Kézügyesség	2	
		Felelősségtudat	2	
	Társas	Irányíthatóság	2	
		Közérthetőség	2	
		Rendszerben való gondolkodás	2	
		Nyitott hozzáállás	2	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**6. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Beszéljen a restaurálás történetéről és etikai alapjairól, a restaurátor szerepéről és feladatairól a műtárgyvédelemben! Milyen műtárgyvédelmi tevékenységet takar a tisztítás, a konzerválás és a restaurálás, mi a különbség a múzeumi restaurátor és a kézműves között?**

Információtartalom vázlata

- A restaurálás története, a szakma kialakulásának főbb mozzanatai
- A restaurátor szerepe és feladatai a műtárgyvédelemben
- A restaurátor munkáját meghatározó etikai elvek, nemzetközi megállapodások és kódexek
- A tisztítás, a konzerválás és a restaurálás meghatározása
- A múzeumi restaurátor és a kézműves tevékenysége közötti különbség

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. A múzeum által középiskolások számára szervezett szakmai bemutatón kell beszélnie a restaurátor mesterségéről. Beszéljen a restaurálás történetéről és etikai alapjairól, a restaurátor szerepéről és feladatairól a műtárgyvédelemben! Milyen műtárgyvédelmi tevékenységet takar a tisztítás, a konzerválás és a restaurálás, mi a különbség a múzeumi restaurátor és a kézműves között?**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A restaurálás története és legjelentősebb személyiségei, a restaurálás etikai alapjai  A restaurálás hatályos nemzetközi és hazai jogszabályai  A restaurátor szerepe a múzeumban	A restaurálás története, a szakma kialakulásának főbb mozzanatai	20	
		A restaurátor szerepe és feladatai a műtárgyvédelemben	10	
		A restaurátor munkáját meghatározó etikai elvek, nemzetközi megállapodások és kódexek	20	
		A tisztítás, a konzerválás és a restaurálás meghatározása	20	
		A múzeumi restaurátor és a kézműves tevékenysége közötti különbség	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Szakmai nyelvű beszédkészség	8		
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Személyes	Fejlődőképesség, önfejlesztés	2		
	Felelősségtudat	2		
Társas	Közérthetőség	2		
	Határozottság	2		
Módszer	Rendszerben való gondolkodás	2		
	Nyitott hozzáállás	2		
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**7. Az Ön által végzett műtárgyvédelmi tevékenység során olyan feladatot kap, hogy a restaurátor irányítása mellett minden tevékenységet önállóan végez. A munkát dokumentálnia is kell. Mutassa be, milyen szabályai, előírásai és fejezetei vannak a tudományos restaurátori dokumentációnak!**

Információtartalom vázlata

- *A restaurátori dokumentáció célja, adatai, eszközei és fejezetei*
- *A tárgyra vonatkozó muzeológiai adatok (fejezete)*
- *A tárgyra vonatkozó anyagvizsgálati adatok (fejezete)*
- *A restaurálás menetének feljegyzései (fejezete): a munkafolyamatok és az alkalmazott anyagok információinak rögzítése*
- *A tárolási javaslatok (fejezete) szempontjai*
- *A szakirodalom (fejezete) leírásának szempontjai*
- *A dokumentáció képi-, rajzi- és grafikonmellékletei*

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. Az Ön által végzett műtárgyvédelmi tevékenység során olyan feladatot kap, hogy a restaurátor irányítása mellett minden tevékenységet önállóan végez. A munkát dokumentálnia is kell. Mutassa be, milyen szabályai, előírásai és fejezetei vannak a tudományos restaurátori dokumentációnak!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A múzeumi és a restaurátori dokumentáció, legfontosabb megjelenési formái	A restaurátori dokumentáció célja, adatai, eszközei és fejezetei	5	
		A tárgyra vonatkozó muzeológiai adatok (fejezete)	5	
		A tárgyra vonatkozó anyagvizsgálati adatok (fejezete)	10	
		A restaurálás menetének feljegyzései (fejezete): a munkafolyamatok és az alkalmazott anyagok információinak rögzítése	20	
		A tárolási javaslatok (fejezete) szempontjai	10	
		A szakirodalom (fejezete) leírásának szempontjai	15	
	A restaurátori dokumentáció rajzillusztrációi	A dokumentáció képi-, rajzi- és grafikon-mellékletei	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű beszédkészség		4	
4	Tárgyak környezetükben és szerkezetükben való olvasása, értelmezése		2	
4	Tárgyak környezetükben és szerkezetükben való ábrázolása		2	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Önállóság		3	
	Fejlődőképesség, önfejlesztés		1	
Társas	Közérthetőség		2	
	Határozottság		2	
Módszer	Problémaelemzés. -feltárás		2	
	Rendszerben való gondolkodás		2	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**8. Az Ön által végzett műtárgyvédelmi tevékenység során a restaurátorműhelybe érkező tárgyak nyilvántartását kell vezetnie. Mutassa be, milyen szabályai, előírásai vannak a restaurálásra átvett tárgyak nyilvántartásának a műtárgy átvételétől a restaurálás befejezéséig!**

Információtartalom vázlata

- A tárgyak átadása és átvétele: gyűjteményi és restaurátori mozgatósi naplók
- A műtárgyvédelmi eljárások szöveges feljegyzései, rajzos, fényképes dokumentálása, a hagyományos és az informatikai dokumentálás eszközei
- A különleges műtárgyvédelmi eljárások dokumentálása (archeometriai és egyéb mérések, röntgenfelvételek, egyéb meg- és átvilágítások felvételei, anyagvizsgálatok, kísérletek lejegyzése)
- A dokumentációarchiválás módjai és eszközei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**8. Az Ön által végzett műtárgyvédelmi tevékenység során a restaurátorműhelybe érkező tárgyak nyilvántartását kell vezetnie. Mutassa be, milyen szabályai, előírásai vannak a restaurálásra átvett tárgyak nyilvántartásának a műtárgy átvételétől a restaurálás befejezéséig!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A múzeumi és a restaurátori dokumentáció, legfontosabb megjelenési formái	A tárgyak átadása és átvétele: gyűjteményi és restaurátori mozgató naplók	10	
		A műtárgyvédelmi eljárások szöveges feljegyzései, rajzos, fényképes dokumentálása, a hagyományos és az informatikai dokumentálás eszközei	30	
	A restaurátori dokumentáció rajzillusztrációi	A különleges műtárgyvédelmi eljárások dokumentálása (archeometriai és egyéb mérések, röntgenfelvételek, egyéb meg- és átvilágítások felvételei, anyagvizsgálatok, kísérletek lejegyzése)	30	
		A dokumentációarchiválás módjai és eszközei	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		4	
4	Tárgyak környezetükben és szerkezetükben való olvasása, értelmezése		2	
4	Tárgyak környezetükben és szerkezetükben való ábrázolása		2	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		3	
	Fejlődőképesség, önfejlesztés		1	
Társas	Közérthetőség		2	
	Határozottság		2	
Módszer	Problémaelemzés. -feltárás		2	
	Rendszerben való gondolkodás		2	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**9. A múzeum folyamatos gyűjtemény-ellenőrzésein Önnek is részt kell vennie. Mutassa be a műtárgyvédelmi asszisztens feladatait a gyűjteményi raktárakban, a készülő és/vagy már elkészült kiállításokon, beszéljen a folyamatos ellenőrzés feladatairól, az állapotváltozások észleléséről és dokumentálásáról! Mutasson be néhány kiadványt, amely szakmai tevékenységét segíti!**

Információtartalom vázlata

- A gyűjteményi raktárak műtárgyvédelmi alapfeladatai
- A fém-, fa-, textil-, kerámia- és papíralapú gyűjtemények raktározásának műtárgyvédelmi alapfeltételei
- *A műtárgyvédelmi asszisztens feladatai a törzsgyűjteményi raktárakban:* ellenőrzés és regisztrálás, értékelés, a műtárgymozgás és műtárgyvédelmi eljárások dokumentálása
- A restaurátor szerepe és feladata az időszakos és állandó kiállítások elkészítésében
- A restaurátor szakmai fejlődésének és tájékozottságának forrásai: múzeumi és műtárgyvédelmi szakmai kiadványok és fórumok

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. A múzeum folyamatos gyűjtemény-ellenőrzésein Önnek is részt kell vennie. Mutassa be a műtárgyvédelmi asszisztens feladatait a gyűjteményi raktárakban, a készülő és/vagy már elkészült kiállításokon, beszéljen a folyamatos ellenőrzés feladatairól, az állapotváltozások észleléséről és dokumentálásáról! Mutasson be néhány kiadványt, amely szakmai tevékenységét segíti!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A restaurátor szerepe a múzeumban	A gyűjteményi raktárak műtárgyvédelmi alapfeladatai	10	
		A fém-, fa-, textil-, kerámia- és papíralapú gyűjtemények raktározásának műtárgyvédelmi alapfeltételei	30	
		<i>A műtárgyvédelmi asszisztens feladatai a törzsgyűjteményi raktárakban: ellenőrzés és regisztrálás, értékelés, a műtárgymozgás és műtárgyvédelmi eljárások dokumentálása</i>	10	
	A restaurátor szerepe az időszakos és állandó kiállításokon	A restaurátor szerepe és feladata az időszakos és állandó kiállítások elkészítésében	10	
A restaurátor szakmai fejlődésének és tájékozottságának forrásai: múzeumi és műtárgyvédelmi szakmai kiadványok és fórumok		20		
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Tárgyak környezetükben és szerkezetükben való olvasása, értelmezése		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		3	
	Fejlődőképesség, önfejlesztés		1	
Társas	Közérthetőség		2	
	Határozottság		2	
Módszer	Problémaelemzés. -feltárás		2	
	Rendszerben való gondolkodás		2	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**10. A restaurátornak az általa végzett műtárgyvédelmi tevékenység fázisait képekben is folyamatosan dokumentálnia kell. Mutassa be a dokumentálásban használatos hagyományos és digitális fényképezőgépet, foglalja össze a fényképezési és műtárgy-fényképezési ismeretek alapvető szabályait!**

Információtartalom vázlata

- A restaurátori dokumentációba kerülő tárgyfotó típusai (nyitó-, köztes- és záróképek), és készítésük célja
- A digitális kamera felépítése, legfőbb típusai, felhasználási területei
- A tárgyak beállítása és megvilágítása fázisfotók készítéséhez
- A hagyományos (negatív, pozitív kép, dia) és a digitális képállomány archiválása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**10. A restaurátornak az általa végzett műtárgyvédelmi tevékenység fázisait képekben is folyamatosan dokumentálnia kell. Mutassa be a dokumentálásban használatos hagyományos és digitális fényképezőgépet, foglalja össze a fényképezési és műtárgy-fényképezési ismeretek alapvető szabályait!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A vizuális megjelenítés anyagai, eszközei, kézi- és gépi szerszámjai, technikai eljárásai	A restaurátori dokumentációba kerülő tárgyfoto típusai (nyitó-, köztes- és záróképek), és készítésük célja	20	
		A digitális kamera felépítése, legfőbb típusai, felhasználási területei	20	
		A tárgyak beállítása és megvilágítása fázisfotók készítéséhez	20	
B	A fényképezési, műtárgy-fényképezési alapismeretek, a restaurátordokumentáció munkaközi fotói	A hagyományos (negatív, pozitív kép, dia) és a digitális képállomány archiválása	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		3	
1	Elemi szintű számítógép-használat		2	
5	Komplex eszközhasználati képességek és készségek		3	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		2	
	Látás		1	
Társas	Közérthetőség		1	
	Határozottság		2	
Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)		3	
	Okok feltárása		3	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**11. A restaurátorműhelyben Önt jelölik ki a műtárgyvédelmi tevékenység speciális munka-, egészség-, tűz- és környezetvédelmi felelősének. Sorolja fel, milyen feladatai lesznek, milyen szabályok betartására kell felhívnia kollégái figyelmét a restaurátori tevékenység során lehetséges balesetveszélyekkel és egészségkárosodással kapcsolatban, milyen tűzrendészeti és környezetvédelmi szabályok betartatására kell törekednie! Készítse el az oktatások és védelmi gyakorlatok éves ütemtervét!**

Információtartalom vázlata

- Tűz- és robbanásveszélyes anyagok a restaurálás munkafolyamataiban
- Egészségre káros anyagok és mikroorganizmusok a restaurálás munkafolyamataiban
- A restaurálás munkafolyamatainak balesetveszélyei
- A vegyszerek használatának biztonsági, kezelési, tárolási és megsemmisítési szabályai
- A restaurátorműhely rendje, munka-, egészség-, tűz- és környezetvédelmi szabályai; oktatás és elsősegély-nyújtási gyakorlat

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**11. A restaurátorműhelyben Önt jelölik ki a műtárgyvédelmi tevékenység speciális munka-, egészség-, tűz- és környezetvédelmi felelősének. Sorolja fel, milyen feladatai lesznek, milyen szabályok betartására kell felhívnia kollégái figyelmét a restaurátori tevékenység során lehetséges balesetveszélyekkel és egészségkárosodással kapcsolatban, milyen tűzrendészeti és környezetvédelmi szabályok betartására kell törekednie! Készítse el az oktatások és védelmi gyakorlatok éves ütemtervét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	A műtárgyvédelmi munka során használatos anyagok, vegyszerek munka-, baleset-, tűz- és robbanásveszélyességének szabályai	Tűz- és robbanásveszélyes anyagok a restaurálás munkafolyamataiban	20	
		Egészségre káros anyagok és mikroorganizmusok a restaurálás munkafolyamataiban	10	
	A műtárgyvédelmi munka során az egészségre és a környezetre gyakorolt hatások és a megelőző intézkedések	A restaurálás munkafolyamatainak balesetveszélyei	20	
		A vegyszerek használatának biztonsági, kezelési, tárolási és megsemmisítési szabályai	20	
	A műtárgyvédelmi munka során alkalmazott berendezések, gépek és szerszámok balesetmentes használata	A restaurátorműhely rendje, munka-, egészség-, tűz- és környezetvédelmi szabályai; oktatás és elsősegély-nyújtási gyakorlat	10	
Az elsősegélynyújtás módjai				
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
5	Komplex eszközhasználati képességek, készségek		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
	Személyes	Felelősségtudat	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Körültekintés, elővigyázatosság	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**12. A műtárgyvédelmi asszisztens tanfolyam befejezése után barátjával közös vállalkozásba szeretnének kezdeni. Sorolja fel, milyen vállalkozási formák között választhatnak, ennek milyen személyi és anyagi feltételei vannak, hol és hogyan kell bejelenteni! Mutassa be, milyen pénzügyi, számviteli és adózási törvényeket, munkajogi szabályokat kell betartaniuk és vezetniük, hogyan mérhetik fel vállalkozásuk sikerét!**

Információtartalom vázlata

- Vállalkozási formák, a vállalkozás anyagi és személyi feltételei, törvényi háttere
- Pénzügyi, számviteli, adózási ismeretek, alapfogalmak
- Alapfokú munkajogi ismeretek
- A piac, a piac szereplői és a piac befolyásoló tényezői

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**12. A műtárgyvédelmi asszisztens tanfolyam befejezése után barátjával közös vállalkozásba szeretnének kezdeni. Sorolja fel, milyen vállalkozási formák között választhatnak, ennek milyen személyi és anyagi feltételei vannak, hol és hogyan kell bejelenteni! Mutassa be, milyen pénzügyi, számviteli és adózási törvényeket, munkajogi szabályokat kell betartaniuk és vezetniük, hogyan mérhetik fel vállalkozásuk sikerét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Az alapvető vállalkozási formák, a vállalkozás általános feltételei, szabályai	Vállalkozási formák, a vállalkozás anyagi és személyi feltételei, törvényi háttére	20	
	A gazdálkodó szervezetek vállalkozások alapvető pénzügyi folyamatai, összefüggései	Pénzügyi, számviteli, adózási ismeretek, alapfogalmak	20	
	A pénzügyi és számviteli alapfogalmak, pénzkezelési szabályok, fizetési módok, adózási alapfogalmak			
	A piaci tényezők, piaci szereplők és folyamatok, kínálati piac	A piac, a piac szereplői és a piac befolyásoló tényezői	20	
C	A munkajog, szerzői jog, szerződések	Alapfokú munkajogi ismeretek	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		3	
1	Elemi szintű számítógép-használat		2	
5	Komplex eszközhasználati képességek és készségek		3	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		2	
	Kitartás		1	
Társas	Kezdeményezőképeség		1	
	Határozottság		2	
Módszer	Tervezési képesség		3	
	Nyitott hozzáállás		3	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**13. Mutassa be röviden az alábbi kémiai fogalmakat, szerkezeteket és elveket: az atomokat felépítő részecskék; izotópok; az atompálya fogalma; kvantumszámok, az atomok elektronszerkezetének felépítése; a Pauli-elv, a Hund-szabály, az energiaminimum elve; az elektronaffinitás, az atomméret, az s-mező, a vegyértékelektron, a nemesgázszerkezet fogalma; a periódusos rendszer!**

Információtartalom vázlata

- Az atomokat felépítő részecskék
- Az izotóp atomok
- Az atompálya fogalma
- A kvantumszámok
- Az atomok elektronszerkezetének kiépülése
- A Pauli-elv, a Hund-szabály, az energiaminimum elve
- Az elektronaffinitás
- Az atomméret
- Az s-mező
- A vegyértékelektron
- A nemesgázszerkezet fogalma
- A periódusos rendszer

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. Mutassa be röviden az alábbi kémiai fogalmakat, elveket és szerkezeteket: az atomokat felépítő részecskék; izotópok; az atompálya fogalma; kvantumszámok, az atomok elektronszerkezetének felépítése; a Pauli-elv, a Hund-szabály, az energiaminimum elve; az elektronaffinitás, az atomméret, az s-mező, a vegyértékelektron, a nemesgázszerkezet fogalma; a periódusos rendszer!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyag típusai A szerves anyagú műtárgyak anyag típusai	Az atomokat felépítő részecskék	5	
		Az izotóp atomok	5	
		Az atompálya fogalma	5	
		A kvantumszámok	15	
		Az atomok elektronszerkezetének kiépülése	5	
		A Pauli-elv, a Hund-szabály, az energiaminimum elve	10	
		Az elektronaffinitás	5	
		Az atomméret	5	
		Az s-mező	5	
		A vegyértékelektron	5	
		A nemesgázszerkezet fogalma	5	
		A periódusos rendszer	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	4		
4	Elemi számolási készség	4		
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**14. Mutassa be az alábbi kémiai fogalmakat, szerkezeteket és kötéseket: a kovalens kötés, a molekularács, az atomrács, az ion fogalma, ionos kötés, ionrács, ionvegyületek; a fémes kötés, a fémek jellemzése, a fémrácsos anyagok, a másodrendű kötések! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Információtartalom vázlata

- A kovalens kötés, a molekularács, az atomrács (példák és képlet)
- Az ion fogalma, ionos kötés, ionrács, ionvegyületek (példák és képlet)
- A fémes kötés, a fémek jellemzése, a fémrácsos anyagok (példák és képlet)
- A másodrendű kötések (példák és képlet)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Mutassa be az alábbi kémiai fogalmakat, szerkezeteket és kötéseket: a kovalens kötés, a molekularács, az atomrács, az ion fogalma, ionos kötés, ionrács, ionvegyületek; a fémes kötés, a fémek jellemzése, a fémrácsos anyagok, a másodrendű kötések! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyag típusai A szerves anyagú műtárgyak anyag típusai	A kovalens kötés, a molekularács, az atomrács (példák és képlet)	20	
		Az ion fogalma, ionos kötés, ionrács, ionvegyületek (példák és képlet)	20	
		A fémes kötés, a fémek jellemzése, a fémrácsos anyagok (példák és képlet)	20	
		A másodrendű kötések (példák és képlet)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		4	
4	Elemi számoláskészség		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**15. Mutassa be és jellemezze az alábbi kémiai anyagokat és folyamatokat: az amorf anyagok; az elektronegativitás poláris, apoláris molekulái; az oxidációs és redukciós folyamatok! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Információtartalom vázlata

- Az amorf anyagok jellemzése (példa és képlet)
- Az elektronegativitás – poláris és apoláris molekulák (példa és képlet)
- Az oxidációs folyamatok (példa és képlet)
- A redukciós folyamatok (példa és képlet)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**15. Mutassa be és jellemezze az alábbi kémiai anyagokat és folyamatokat: az amorf anyagok; az elektronegativitás poláris, apoláris molekulái; az oxidációs és redukciós folyamatok! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szerves anyagú műtárgyak anyag típusai A szervetlen anyagú műtárgyak anyag típusai	Az amorf anyagok jellemzése (példa és képlet)	20	
		Az elektronegativitás – poláris és apoláris molekulák (példa és képlet)	20	
		Az oxidációs folyamatok (példa és képlet)	20	
		A redukciós folyamatok (példa és képlet)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		4	
4	Elemi számoláskészség		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíráás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**16. Beszéljen az oldatokról, az oldatok koncentrációjáról és mértékegységeiről, a savakról, a bázisokról és a sókról, valamint a vizes oldatok kémhatásáról! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Információtartalom vázlata

- Az oldat fogalma (példa és képlet)
- Az oldatok koncentrációja, mértékegységei (példa és képlet)
- Savak, bázisok, sók (példa és képlet)
- A vizes oldatok kémhatása, a pH fogalma (példa és képlet)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. Beszéljen az oldatokról, az oldatok koncentrációjáról és mértékegységeiről, a savakról, a bázisokról és a sókról, valamint a vizes oldatok kémhatásáról! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyagtípusai A szerves anyagú műtárgyak anyagtípusai	Az oldat fogalma (példa és képlet)	15	
		Az oldatok koncentrációja, mértékegységei (példa és képlet)	25	
		Savak, bázisok, sók (példa és képlet)	25	
		A vizes oldatok kémhatása, a pH fogalma (példa és képlet)	15	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Elemi számolásképesség		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**17. Határozza meg az alábbi kémiai fogalmakat, és mutassa be a kémiai folyamatokat: az izoméria, a funkciós csoport, a funkciós csoportok bemutatása, a funkciós csoportok hatása a molekula polaritására és oldhatóságára; a kromofor csoport, a polimer, a polimerizációs fok, a polimerek csoportosítása és szerkezete, fizikai állapotai; az adhézió és a kohézió fogalma! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Információtartalom vázlata

- Az izoméria fogalma
- A funkciós csoport fogalma, bemutatása (példák és képlet), a funkciós csoportok hatása a molekula polaritására és oldhatóságára
- A kromofor csoport fogalma
- A polimer és a polimerizációs fok fogalma, a polimerek csoportosítása és szerkezete, a polimerek fizikai állapotai (példák, képlet és diagram)
- Az adhézió és a kohézió fogalma

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**17. Határozza meg az alábbi kémiai fogalmakat, és mutassa be a kémiai folyamatokat: az izoméria, a funkciós csoport, a funkciós csoportok bemutatása, a funkciós csoportok hatása a molekula polaritására és oldhatóságára; a kromofor csoport, a polimer, a polimerizációs fok, a polimerek csoportosítása és szerkezete, fizikai állapotai; az adhézió és a kohézió fogalma! Mondjon mindegyikre példát, és mutassa be kémiai képletét!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyag típusai A szerves anyagú műtárgyak anyag típusai	Az izoméria fogalma	10	
		A funkciós csoport fogalma, bemutatása (példák és képlet), a funkciós csoportok hatása a molekula polaritására és oldhatóságára	25	
		A kromofor csoport fogalma	10	
		A polimer és a polimerizációs fok fogalma, a polimerek csoportosítása és szerkezete, a polimerek fizikai állapotai (példák, képlet és diagram)	25	
		Az adhézió és a kohézió fogalma	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	4		
4	Elemi számoláskészség	4		
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**18. Határozza meg az alábbi kémiai fogalmakat és folyamatokat: a cellulóz és a cellulózalapú műtárgyalkotó anyagok! Mondjon példákat, ismertesse a kémiai képleteket is!**

Információtartalom vázlat

- A cellulóz kémiai felépítése
- A cellulóz szintézise
- A cellulóz molekulaszervezete (képlet)
- A cellulóz bontó enzime, a celluláz
- A cellulózalapú műtárgyalkotó anyagok (példa)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. Határozza meg az alábbi kémiai fogalmakat és folyamatokat: a cellulóz és a cellulózalapú műtárgyalkotó anyagok! Mondjon példákat, ismertesse a kémiai képleteket is!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyag típusai A szerves anyagú műtárgyak anyag típusai	A cellulóz kémiai felépítése	20	
		A cellulóz szintézise	20	
		A cellulóz molekul szerkezete (képlet)	20	
		A cellulóz bontó enzimje, a celluláz	10	
		A cellulózalapú műtárgyalkotó anyagok (példa)	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség	4		
4	Elemi számoláskészség	4		
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**19. Mutassa be az alábbi kémiai fogalmakat és folyamatokat: a fehérjék és a fehérjealapú műtárgyalkotó anyagok; a keményítő; az aminosavak! Mondjon példákat, ismertesse a kémiai képleteket is!**

Információtartalom vázlata

- A fehérjék tulajdonságai, kémiai felépítésük, szerkezetük, csoportosításuk (képlet)
- Fehérjealapú műtárgyalkotó anyagok
- A keményítő tulajdonságai, kémiai felépítése, szerkezete (képlet)
- A keményítő kimutatása, felhasználása
- Aminosavak (általános képlet), peptidkötések

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**19. Mutassa be az alábbi kémiai fogalmakat és folyamatokat: a fehérjék és a fehérjealapú műtárgyalkotó anyagok; a keményítő; az aminosavak! Mondjon példákat, ismertesse a kémiai képleteket is!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyagtípusai A szerves anyagú műtárgyak anyagtípusai	A fehérjék tulajdonságai, kémiai felépítésük, szerkezetük, csoportosításuk (képlet)	30	
		A fehérjealapú műtárgyalkotó anyagok	10	
		A keményítő tulajdonságai, kémiai felépítése, szerkezete (képlet)	20	
		A keményítő kimutatása, felhasználása	10	
		Aminosavak (általános képlet), peptidkötések	10	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Elemi számolásképesség		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**20. Mutassa be az alábbi kémiai fogalmakat és folyamatokat: a hőre lágyuló és hőre keményedő műanyagok; a polimerizáció és a polimerizációs műanyagok; a polikondenzáció és a polikondenzációs műanyagok; a poliaddíció és a poliaddíciós műanyagok! Mondjon mindegyikre példát, és beszéljen felhasználásukról!**

Információtartalom vázlata

- A hőre lágyuló és hőre keményedő műanyagok (felhasználásuk területe a műtárgyvédelemben)
- A polimerizáció, polimerizációs műanyagok, tulajdonságaik, felhasználásuk (példák)
- A polikondenzáció, polikondenzációs műanyagok, tulajdonságaik, felhasználásuk (példák)
- A poliaddíció; poliaddíciós műanyagok, tulajdonságaik, felhasználásuk (példák)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédlemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizgázó neve: .....

## Értékelő lap

**20. Mutassa be az alábbi kémiai fogalmakat és folyamatokat: a hőre lágyuló és hőre keményedő műanyagok; a polimerizáció és a polimerizációs műanyagok; a polikondenzáció és a polikondenzációs műanyagok; a poliaddíció és a poliaddíciós műanyagok! Mondjon mindegyikre példát, és beszéljen felhasználásukról!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szerves anyagú műanyagok anyag típusai A szervetlen anyagú műanyagok anyag típusai	A hőre lágyuló és hőre keményedő műanyagok (felhasználásuk területe a műtárgyvédlemben)	20	
		A polimerizáció, polimerizációs műanyagok, tulajdonságaik, felhasználásuk (példák)	20	
		A polikondenzáció, polikondenzációs műanyagok, tulajdonságaik, felhasználásuk (példák)	20	
		A poliaddíció; poliaddíciós műanyagok, tulajdonságaik, felhasználásuk (példák)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszéd-készség		4	
4	Elemi számoláskészség		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíráás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

**21. Mutassa be, milyen adalékanyagokat tartalmazhatnak a műanyagok; milyen szerepet töltenek be a műanyagok a restaurátor munkájában, hol és hogyan alkalmazza őket! Beszéljen a műanyagok ragasztásának elméletéről, és arról, hogy milyen tényezők befolyásolják a ragasztás kötését! Hívja fel a figyelmet a műtárgyvédelemben nem használható, veszélyes műanyagokra, mondjon példákat!**

Információtartalom vázlat

- A műanyagok adalékanyagai
- Műanyagok a restaurátor munkájában, alkalmazásuk területei (példák)
- A ragasztás elmélete; a ragasztás kötését befolyásoló tényezők
- A műtárgyvédelemben nem ajánlott, veszélyes műanyagok (példák)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
2529-06 Az asszisztensi és technikai tevékenység a műtárgyvédelemben

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

2. vizsgafeladat

Az általános művészettörténeti, muzeológiai és vállalkozási ismeretek bemutatása. Az anyagismeret, műtárgyvédelmi, -környezeti és készítőtechnológiai ismeretek bemutatása

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**21. Mutassa be, milyen adalékanyagokat tartalmazhatnak a műanyagok; milyen szerepet töltenek be a műanyagok a restaurátor munkájában, hol és hogyan alkalmazza őket! Beszéljen a műanyagok ragasztásának elméletéről, és arról, hogy milyen tényezők befolyásolják a ragasztás kötését! Hívja fel a figyelmet a műtárgyvédelemben nem használható, veszélyes műanyagokra, mondjon példákat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázлата alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	A szervetlen anyagú műtárgyak anyagtípusai A szerves anyagú műtárgyak anyagtípusai	A műanyagok adalékanyagai	20	
		Műanyagok a restaurátor munkájában, alkalmazásuk területei (példák)	20	
		A ragasztás elmélete; a ragasztás kötését befolyásoló tényezők	20	
		A műtárgyvédelemben nem ajánlott, veszélyes műanyagok (példák)	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szakmai nyelvű beszédképesség		4	
4	Elemi számolásképesség		4	
<b>Összesen</b>			<b>8</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	4	
	Társas	Határozottság	4	
	Módszer	Lényegfelismerés (lényeglátás)	4	
<b>Összesen</b>			<b>12</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alírás