

SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:
2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

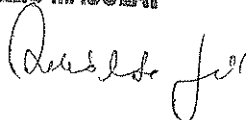
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:
2264-06/1 Tervezési alapismeretek

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 215/2010. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:



Máttyus Mihály
főosztályvezető



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 05. 12-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

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:

55 810 01 0010 55 02	Építettkörnyezetmérnök- asszisztens	Mérnökasszisztens
-----------------------------	--	--------------------------

A szóbeli tételekhez a vizsgaszervezőnek csatolnia kell a szaktanárok által összeállított, a tétel tartalmához illeszkedő mellékleteket, forrásokat, segédanyagként felhasználható okmányokat, bizonylatokat.

A tételek kifejtésénél a vizsgázónak értelmeznie és alkalmaznia kell az ahhoz tartozó mellékleteket.

A tételsor a 15/2008. (VIII.13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

1. Építész tervezőirodai munkatársként egy átalakítás előtt álló családi ház felmérését kell 2 munkatársával elkészítenie.

Körvonalazza a felmérés menetét! Mutassa be szabadkézi vázlaton, hogy milyen méreteket, adatokat, információkat kell rögzíteni a felmérés során az alaprajzon egy tetszőleges helyiség esetében!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- A felmérés készítésének menete (szabadkézi vázlat készítése, mérések elvégzése, méretek, anyagok, észrevételek rögzítése, a mért adatok felszerkesztése)
- A felmérési dokumentációban szereplő főbb épületszerkezetek helyes megnevezése (függőleges és vízszintes teherhordó szerkezetek, nyílászárók, burkolatok, szigetelések)
- Alaprajzi vázlat készítése, információk rögzítése (falméretek, rész- és összméretek, nyílászárók méretének, helyének megadása, belmagasság, burkolatok)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizgázó neve:

Értékelő lap

1. Építész tervezőirodai munkatársként egy átalakítás előtt álló családi ház felmérését kell 2 munkatársával elkészítenie.

Körvonalazza a felmérés menetét! Mutassa be szabadkézi vázlaton, hogy milyen méreteket, adatokat, információkat kell rögzíteni a felmérés során az alaprajzon egy tetszőleges helyiség esetében!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	A felmérés készítésének menete (szabadkézi vázlat készítése, mérések elvégzése, méretek, anyagok, észrevételek rögzítése, a mért adatok felszerkesztése)	20	
B	Épületszerkezettan	A felmérési dokumentációban szereplő főbb épületszerkezetek helyes megnevezése (alapozás, függőleges és vízszintes teherhordó szerkezetek, nyílászárók, burkolatok, szigetelések)	20	
B	Szabadkézi rajz	Alaprajzi vázlat készítése, információk rögzítése (falméretek, rész- és összméretek, nyílászárók méretének, helyének megadása, belmagasság, burkolatok)	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
4	Fényképezőgép, video-felvevő, DVD, diktafon, irodatechnikai berendezések, prezentációs eszközök használata		10	
Összesen			20	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint			Max.	Elért
Személyes	Precizitás		5	
	Térlátás		5	
Társas	Tömör fogalmazás készsége		5	
Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés		5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

2. Építész tervezőirodai munkatársként egy átalakítás előtt álló családi ház felmérését kell 2 munkatársával elkészítenie.

Körvonalazza a felmérés menetét, szükséges kellékeit, a felmérési rajzok tartalmát! Mutassa be szabadkézi vázlaton, hogy milyen méreteket, adatokat, információkat kell rögzíteni a felmérés során a metszeten!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- Az alkalmazandó segédeszközök ismertetése (szintező, mérőszalag, collstock, fényképezőgép, rajztábla, író- és rajzeszközök, hardver, szoftver)
- A felmérési dokumentációban szereplő főbb épületszerkezetek helyes megnevezése (függőleges és vízszintes teherhordó szerkezetek, nyílászárók, burkolatok, szigetelések)
- Metszetvázlat készítése, információk rögzítése (falméretek, lépcső méretei, nyílászárók méretének, helyének megadása, belmagasság, szintkóták, burkolatok)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

2. Építész tervezőirodai munkatársként egy átalakítás előtt álló családi ház felmérését kell 2 munkatársával elkészítenie.

Körvonalazza a felmérés menetét, szükséges kellékeit, a felmérési rajzok tartalmát! Mutassa be szabadkézi vázlaton, hogy milyen méreteket, adatokat, információkat kell rögzíteni a felmérés során az alaprajzon egy tetszőleges helyiség esetében! A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Az alkalmazandó segédeszközök ismertetése (szintező, mérőszalag, collstock, fényképezőgép, rajztábla, író- és rajzeszközök, hardver, szoftver)	20	
B	Épületszerkezetten	A felmérési dokumentációban szereplő főbb épületszerkezetek helyes megnevezése (alapozás, függőleges és vízszintes teherhordó szerkezetek, nyílászárók, burkolatok, szigetelések)	20	
B	Szabadkézi rajz	Metszetvázlat készítése, információk rögzítése (falméretetek, lépcső méretei, nyílászárók méretének, helyének megadása, belmagasság, szintkóták, burkolatok)	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
4	Fényképezőgép, videofelvevő, DVD, diktafon, irodatechnikai berendezések, prezentációs eszközök használata		10	
Összesen			20	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért	
Személyes	Precizitás	5		
	Térlátás	5		
Társas	Tömör fogalmazás készsége	5		
Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5		
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

3. Építész tervezőirodai munkatársként dolgozik. Az iroda egy hétvégi ház felújításának építész engedélyezési terveit készíti. A rendelkezésre álló korábbi tervdokumentáció alapján mutassa be röviden az épület funkcionális elrendezését, alapozását, szerkezeteit, építőanyagait!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- Az épület funkcionális elrendezésének bemutatása (pinceszint, lakószint-elrendezés, megközelítés, térkapcsolatok)
- Az épület szerkezeteinek bemutatása (alapozás, teherhordó falazat, válaszfalak, födém szerkezet, tetőszerkezet, kémény)
- Az alkalmazott főbb építőanyagok bemutatása (kőművestégla, fa tetőszerkezet, egy vasbeton födémgerenda, hő- és vízszigetelés anyagai, burkolatok, egyéb építőanyagok)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

3. Építész tervezőirodai munkatársként dolgozik. Az iroda egy hétfévi ház felújításának építész engedélyezési terveit készíti. A rendelkezésre álló korábbi tervdokumentáció alapján mutassa be röviden az épület funkcionális elrendezését, szerkezetét, építőanyagait! A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Az épület funkcionális elrendezésének bemutatása (pincszint, lakószint-elrendezés, megközelítés, térkapcsolatok)	20	
B	Épületszerkezettan	Az épület szerkezeteinek bemutatása (alapozás, teherhordó falazat, válaszfalak, födém szerkezet, tetőszerkezet, kémény)	20	
B	Építőanyagok	Az alkalmazott főbb építőanyagok bemutatása (kőművestégla, fa tetőszerkezet, egy vasbeton födémgerenda, hő- és vízszigetelés anyagai, burkolatok, egyéb építőanyagok)	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Komplex jelzésrendszerek		5	
5	Építészeti rajz olvasása, értelmezése		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

4. A tervezőiroda, ahol Ön dolgozik mérnökasszisztensként, egy ipari épület építész engedélyezési terveit készíti. A szakági tervezőkkel történő egyeztetést kell előkészítenie. Ennek kapcsán vázolja röviden az épület elhelyezését, funkcióját, szerkezeteit, építőanyagait! A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- Az épület elhelyezésének, funkcionális elrendezésének bemutatása (megközelítés, technológiai elrendezés, alaprajzi kialakítás)
- Az épület tartószerkezetének bemutatása, a forma és a szerkezet kapcsolata
- Az alapozási mód rövid megnevezése, ismertetése (vasbeton pontalap)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

4. A tervezőiroda, ahol Ön dolgozik mérnökasszisztensként, egy ipari épület építész engedélyezési terveit készíti. A szakági tervezőkkel történő egyeztetést kell előkészítenie. Ennek kapcsán vázolja röviden az épület elhelyezését, funkcióját, szerkezetét, építőanyagait! A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Az épület elhelyezésének, funkcionális elrendezésének bemutatása (megközelítés, technológiai elrendezés, alaprajzi kialakítás)	20	
B	Statika	Az épület tartószerkezetének bemutatása, a forma és a szerkezet kapcsolata	20	
B	Geotechnika	Az alapozási mód rövid megnevezése, ismertetése (vasbeton pontalap)	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Komplex jelzésrendszerek		5	
5	Építészeti rajz olvasása, értelmezése		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			20	
		Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért
Személyes		Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
Társas		Tömör fogalmazás készsége	5	
Módszer		Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

5. Ön egy építész tervezőiroda munkatársa. A tervezőiroda egy ipari csarnok építész engedélyezési terveit készíti. Mutassa be az engedélyezési tervek tartalmát, felépítését, formai követelményeit! Milyen tervezői instrukciókra van szüksége a tervdokumentáció elkészítéséhez, összeállításához?

Információtartalom vázlata

- Az engedélyezési tervdokumentáció felépítése, tartalma (írományok: aláírólap, tervezői nyilatkozat, tartalomjegyzék, tervezési program, építész és szakági műszaki leírások, előzmények, nyilatkozatok; rajzok, tervek: térképmásolat, helyszínrajz, alaprajzok, metszetek, homlokzatok, egyéb munkarészek)
- Az engedélyezési terv formai követelményei (lépték, feliratok, kidolgozás mélysége, jelölések)
- Szükséges instrukciók: a rajzok elkészítéséhez – vázlattevé az épületről, fő méretek, alkalmazott szerkezetek, anyagok ismerete, felhasználandó szoftver; összeállításához: a szöveges dokumentumok elérhetősége, a részt vevő tervezők, szakértők neve, elérhetősége, példányszám)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

5. Ön egy építész tervezőiroda munkatársa. A tervezőiroda egy ipari csarnok építész engedélyezési terveit készíti. Mutassa be az engedélyezési tervek tartalmát, felépítését, formai követelményeit! Milyen tervezői instrukciókra van szüksége a vázlattervek számítógépes feldolgozásához?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Az engedélyezési tervdokumentáció felépítése, tartalma (írományok: aláírólap, tervezői nyilatkozat, tartalomjegyzék, tervezési program, építész és szakági műszaki leírások, előzmények, nyilatkozatok; rajzok, tervek: térképmásolat, helyszínrajz, alaprajzok, metszetek, homlokzatok, egyéb munkarészek)	30	
		Az engedélyezési terv formai követelményei (lépték, feliratok, kidolgozás mélysége, jelölések)	10	
		Szükséges instrukciók: a rajzok elkészítéséhez – vázlat terv az épület fő méreteivel, adataival, alkalmazott szerkezetek, anyagok ismerete, felhasználandó szoftver; összeállításhoz: a szöveges dokumentumok elérhetősége, a részt vevő tervezők, szakértők neve, elérhetősége, példányszám)	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Komplex jelzésrendszerek		10	
5	Építészeti műszaki rajz készítése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

6. Egy népi építészeti emlék (lakóépület) felmérését, rehabilitációs hasznosítási tervezését készíti az iroda, ahol Ön dolgozik.

Tetszőlegesen választott példán keresztül mutassa be a fő feladatokat, melyeket a kiviteli terv elkészítéséig az irodának el kell végeznie! Melyek a hagyományos építési mód jellemzői? Milyen építészeti, örökségvédelmi szempontokat kell figyelembe venniük a tervek elkészítésénél?

Információtartalom vázlata

- A hagyományos építési mód bemutatása – választott példa alapján; tömeg, építőanyagok, jellemző épületszerkezetek, építészeti formálás
- A tervezés folyamata (felmérés, elemzés, kutatás, vázlattevé, engedélyezési terv, szakági egyeztetések)
- Az örökségvédelem szempontjainak megfelelő átalakítási lehetőségek – funkcionak megfelelő korszerű átalakítás az értékek megőrzésével

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

6. Egy népi építészeti emlék (lakóépület) felmérését, rehabilitációs hasznosítását készíti az iroda, ahol Ön dolgozik.

Tetszőleges választott példán keresztül mutassa be a fő feladatokat, melyeket a kiviteli terv elkészítéséig az irodának el kell végeznie! Milyen építészeti, örökségvédelmi szempontokat kell figyelembe venniük a tervek elkészítésénél? Mit lehet megőrizni a hagyományos építési módú épületekből?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Épületszerkezettan	A hagyományos építési mód bemutatása – választott példa alapján; tömeg, építőanyagok, jellemző épületszerkezetek, építészeti formálás	30	
C	Épülettervezés	A tervezés folyamata (felmérés, elemzés, kutatás, vázlat, engedélyezési terv, szakági egyeztetések) Az örökségvédelem szempontjainak megfelelő átalakítási lehetőségek – a funkcióknak megfelelő korszerű átalakítás az értékek megőrzésével	30	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Építészeti rajz olvasása, értelmezése		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

7. A tervező irodában, ahol Ön dolgozik, egy lakóépület konyhájának és étkezőjének bútorozási javaslatát kell elkészítenie. Milyen szempontok szerint készíti el a bútorozási tervet? Mutassa be vázlatosan a fő tevékenységek helyszükségletét, néhány elrendezési lehetőséget!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- Közlekedési sávok, ülő, álló helyzetben végzett tevékenységek helyszükséglete
- Az étkezési tér elrendezési lehetőségei 2–8 személy esetén
- Az ételkészítés használatos berendezései, technológiai folyamata, alapelrendezései

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

7. A tervező irodában, ahol Ön dolgozik, egy lakóépület konyhájának és étkezőjének bútorozási javaslatát kell elkészítenie. Milyen szempontok szerint készíti el a bútorozási tervet? Mutassa be vázlatosan a fő tevékenységek helyszükségletét, néhány elrendezési lehetőséget!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Közlekedési sávok, ülő, álló helyzetben végzett tevékenységek helyszükséglete	20	
		Az étkezési tér elrendezési lehetőségei 2–8 személy esetén	20	
		Az ételkészítés használatos berendezései, technológiai folyamata, alapelrendezései	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
5	Építészet műszaki rajz készítése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

8. Az irodában, ahol Ön dolgozik, egy lakóépület nappali, háló- és fürdőszobájának a bútorozási javaslatát kell elkészítenie. Milyen szempontok szerint készíti el a bútorozási tervet? Mutassa be vázlatosan a fő tevékenységek helyszükségletét, vázoljon néhány elrendezési lehetőséget!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- Közlekedési sávok, ülő, álló helyzetben végzett tevékenységek helyszükséglete
- Nappali – közös időtöltés, kikapcsolódás, vendégek fogadása – térigény, bútorozás
- Háló – alvás, pihenés – térigény, bútorozás
- Fürdő – zuhany, személyi higiénia – térigény, berendezés

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

8. Az irodában, ahol Ön dolgozik, egy lakóépület nappali, háló- és fürdőszobájának a bútorozási javaslatát kell elkészítenie. Milyen szempontok szerint készíti el a bútorozási tervet? Mutassa be vázlatosan a fő tevékenységek helyszükségletét, vázoljon néhány elrendezési lehetőséget!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Közlekedési sávok, ülő, álló helyzetben végzett tevékenységek helyszükséglete	15	
		Nappali – közös időtöltés, kikapcsolódás, vendégek fogadása – térigény, bútorozás	15	
		Háló – alvás, pihenés – térigény, bútorozás	15	
		Fürdő – zuhany, személyi higiénia – térigény, berendezés	15	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
5	Építészeti műszaki rajz készítése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

9. Egy többszintes lakóépület építész terveit készíti az iroda. A lakások belső tételrendezésére készítenek javaslatokat. Milyen szempontok szerint alakítaná ki a helyiségek belső elrendezését? Milyen szerepe van az égtájnak a tervezésnél? Vázoljon fel egy lehetséges elrendezést, beszéljen a bútorozás általános szempontjairól!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Információtartalom vázlata

- A lakásterek méretei, kapcsolatrendszere
- A lakástevékenységek térigénye, az egyes tevékenységek elhelyezése
- A helyiségek tájolása, a bútorozás, berendezés szempontjai az egyes helyiségeknél

A vizsgázó neve:.....

Értékelő lap

9. Egy többszintes lakóépület építész terveit készíti az iroda. A lakások belső térelrendezésére készítenek javaslatokat. Milyen szempontok szerint alakítaná ki a helyiségek belső elrendezését? Milyen szerepe van az égtájnak a tervezésnél? Vázoljon fel egy lehetséges elrendezést, beszéljen a bútorozás általános szempontjairól!

A feladathoz szükséges mellékletet a vizsgaszervező állítja össze!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	A lakásterek méretei, kapcsolatrendszere	20	
		A lakástevékenységek térigénye, az egyes tevékenységek elhelyezése	20	
		A helyiségek tájolása, a bútorozás, berendezés szempontjai az egyes helyiségeknél	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
5	Építészeti műszaki rajz készítése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

10. Tervező irodában részt vesz egy városrehabilitációs tervhez kapcsolódó közműfelújítás tervezésében, a közmű tervek számítógépes feldolgozásában.

Mutassa be a közműrendszereket, tervezési irányelvüket, a közműhálózatok jellemzőit! Melyek a közműtervek jellemzői, formai és tartalmi követelményei?

Információtartalom vázlata

- A közműrendszerek fajtái
- A közművek tervezési irányelvei, ábrázolási követelményei
- A közműhálózatok anyagai, műtárgyai, építési technológiái

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

10. Tervező irodában részt vesz egy városrehabilitációs tervhez kapcsolódó közműfelújítás tervezésében, a közmű tervek számítógépes feldolgozásában.

Mutassa be a közműrendszereket, tervezési irányelvüket, a közműhálózatok jellemzőit! Melyek a közmű tervek jellemzői, formai és tartalmi követelményei?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatja alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Közműépítés	A közműrendszerek fajtái A közművek tervezési irányelvei, ábrázolási követelményei	40	
B	Műtárgyak	A közműhálózatok anyagai, műtárgyai, építési technológiái	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Komplex jelzésrendszerek		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

11. Tervező irodában részt vesz egy támfal tervezésének előkészítésében, számítógépes feldolgozásában.

Foglalja össze az ehhez szükséges előzetes geodéziai, talajmechanikai felmérési, vizsgálati feladatokat! Mutassa be vázlatokon, hogy milyen támfaltípusokat ismer!

Információtartalom vázlata

- A geodéziai felmérések célja, típusai, műszerei
- A talajok feltárása, mintavételezés, vizsgálatok
- Támfaltípusok, a támfalak terhei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

11. Tervező irodában részt vesz egy támfal tervezésének előkészítésében, számítógépes feldolgozásában.

Foglalja össze az ehhez szükséges előzetes geodéziai, talajmechanikai felmérési, vizsgálati feladatokat! Mutassa be vázlatokon, hogy milyen támfaltípusokat ismer!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Geodézia	A geodéziai felmérések célja, típusai, műszerei	20	
B	Talajmechanika	A talajok feltárása, mintavételezés, vizsgálatok	20	
B	Geotechnika	Támfaltípusok, a támfalak terhei	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

12. Ön a statikus tervező segítője. A feladat, amiben közreműködik: meglévő, kb. 100 éves lakóépület rekonstrukciója és bővítése. A tervezést megelőzően a tartószerkezeti beavatkozások megtervezéséhez, a döntések meghozatalához előkészítő helyszíni munkákra van szükség (felmérés, épületkárok vizsgálata, feltárások, fotódokumentáció).

Részletezze a helyszíni munkákat, azok szempontjait, a dokumentálás módját stb.!

Információtartalom vázlata

- A felmérési terv szükségessége
- A helyszíni felmérési munka eszközei, a felmérés gyakorlati megvalósítása
- A szerkezeti feltárások eredményeinek rögzítése
- Az épületkárok megjelenési formái
- A helyszíni munka eredményeinek rajzi feldolgozási lehetősége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

12. Ön a statikus tervező segítője. A feladat, amiben közreműködik: meglévő, kb. 100 éves lakóépület rekonstrukciója és bővítése. A tervezést megelőzően a tartószerkezeti beavatkozások megtervezéséhez, a döntések meghozatalához előkészítő helyszíni munkákra van szükség (felmérés, épületkárok vizsgálata, feltárások, fotódokumentáció).

Részletezze a helyszíni munkákat, azok szempontjait, a dokumentálás módját stb.!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	A felmérési terv szükségessége	10	
		A helyszíni felmérési munka eszközei, a felmérés gyakorlati megvalósítása	20	
		A szerkezeti feltárások eredményeinek rögzítése	10	
		Az épületkárok megjelenési formái	10	
		A helyszíni munka eredményeinek rajzi feldolgozási lehetősége	10	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
4	Szabadkézi rajzolás		10	
4	Fényképezőgép, video-felvevő, DVD, diktafon, irodatechnikai berendezések, prezentációs eszközök használata		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

13. Ön a statikus tervező segítője egy 4 lakásos társasház tartószerkezeti kiviteli tervének elkészítésében. A szerkezeti rendszer teherhordófalas, előre gyártott elemes födémekkel, a Porotherm rendszer teljes körű alkalmazásával.

A födémtervek megrajzolásához milyen tervezői instrukciókra, adatokra, útmutatásokra van szüksége? Mutassa be a födémtervek ábrázolási szabályait, kötelező tartalmát, tervlapjait, mellékleteit!

Információtartalom vázlata

- Szükséges tervezői adatszolgáltatás a födémterv szerkesztéséhez
- A Porotherm födémrendszer lehetséges változatai
- Az előre gyártott gerendás födémek gerendakiosztásának szempontjai
- Födémáttörések kialakítása
- A födémtervek általános szerkesztési szabályai
- Elemkonszignáció, a födémterven szükséges megjegyzések, információk

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

13. Ön a statikus tervező segítője egy 4 lakásos társasház tartószerkezeti kiviteli tervének elkészítésében. A szerkezeti rendszer teherhordófalas, előregyártott elemes födémekkel, a Porotherm rendszer teljeskörű alkalmazásával.

A födémtervek megrajzolásához milyen tervezői instrukciókra, adatokra, útmutatásokra van szüksége? Ismertesse a födémtervek ábrázolási szabályait, kötelező tartalmát, tervlapjait, mellékleteit!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Épületszerkezettan	Szükséges tervezői adatszolgáltatás a födémterv szerkesztéséhez A Porotherm födémrendszer lehetséges változatai Az előre gyártott gerendás födémek gerendakiosztásának szempontjai Födémáttörések kialakítása	30	
B	Szilárdságtan	A födémtervek általános szerkesztési szabályai Elemkonszignáció, a födémterven szükséges megjegyzések, információk	30	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Építészeti rajz olvasása, értelmezése		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

14. Ön a statikus tervező segítője egy többszintes monolit vasbeton pillérvázás, monolit vasbeton lemezfödémés szerkezeti rendszerű irodaház tartószerkezeti kiviteli tervének elkészítésében. A tervező megbízza Önt, hogy a vasalási tervek elkészítése előtt egyeztessen a szakági tervezőkkel. Nevezze meg ezzel kapcsolatosan az építési engedélyezési tervek szakági résztvevőit! Milyen egyeztetési feladata van az építész-, a statikus tervezőnek, illetve asszisztensének a gépészeti rendszerek és a közművek vonatkozásában az alapozási és a födémtervek készítésénél?

Információtartalom vázlata

- Az egyeztetések szükségessége, milyen szakágakra terjed ki az egyeztetés
- Födémáttörések. Faláttörések
- A födémeket érintő extra terhelések a gépészeti rendszerekből. Erősáramú és gyengeáramú rendszerek tartószerkezeteket érintő megoldásai (lift, villámvédelem)
- Az alapozást érintő közműkiállások

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

14. Ön a statikus tervező segítője egy többszintes monolit vasbeton pillérvázás, monolit vasbeton lemezfödémű szerkezeti rendszerű irodaház tartószerkezeti kiviteli tervének elkészítésében. A tervező megbízza Önt, hogy a vasalási tervek elkészítése előtt egyeztessen a szakági tervezőkkel. Nevezze meg ezzel kapcsolatosan az építési engedélyezési tervek szakági résztvevőit! Milyen egyeztetési feladata van az építész-, a statikus tervezőnek, illetve asszisztensének a gépészeti rendszerek és a közművek vonatkozásában az alapozási és a födémtervek készítésénél?

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	Az egyeztetések szükségessége, milyen szakágakra terjed ki az egyeztetés	30	
B	Épületszerkezettan	Födémáttörések. Faláttörések	10	
C	Épületgépészet	A födémeket érintő extra terhelések a gépészeti rendszerekből Erősáramú és gyengeáramú rendszerek tartószerkezeteket érintő megoldásai (lift, villámvédelem) Az alapozást érintő közműkiállások	20	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Építészeti rajz olvasása, értelmezése		10	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		10	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
 dátum

.....
 aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

15. Ön egy kivitelező cég alkalmazottja, elnyernek egy munkát (pl. társasház, teherhordófalas, monolit vasbeton födémekkel). Megérkezik a kiviteli tervdokumentáció. A főnöke megbízza, hogy vizsgálja meg a tervdokumentációt, tartalmazza-e a kivitelezéshez szükséges összes szakági dokumentációt, azokon belül tartalmazza-e a szükséges tervlapokat, irományokat, dokumentumokat, hatósági engedélyeket stb. Foglalja össze, hogyan járna el!

Információtartalom vázlata

- A kivitelezési tervdokumentáció formai és tartalmi követelménye
- Az ellenőrzés módszere
- Mennyiségi ellenőrzés
- Check listás ellenőrzés
- Hiánylista összeállítása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

2264-06 Építési műszaki dokumentációk, hatósági feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Tervezési alapismeretek.

A vizsgázó neve:

Értékelő lap

15. Ön egy kivitelező cég alkalmazottja, elnyernek egy munkát (pl. társasház, teherhordófalas, monolit vasbeton födémekkel). Megérkezik a kiviteli tervdokumentáció. A főnöke megbízza, hogy vizsgálja meg a tervdokumentációt, tartalmazza-e a kivitelezéshez szükséges összes szakági dokumentációt, azokon belül tartalmazza-e a szükséges tervlapokat, irományokat, dokumentumokat, hatósági engedélyeket stb. Foglalja össze, hogyan járna el!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Épülettervezés	A kivitelezési tervdokumentáció formai és tartalmi követelménye Az ellenőrzés módszere Mennyiségi ellenőrzés Check listás ellenőrzés Hiánylista összeállítása	30 30	
Összesen			60	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
5	Építészet rajz olvasása, értelmezése		10	
3	Komplex jelzésrendszerek		5	
4	Szakági rajz olvasása, értelmezése		5	
Összesen			20	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Felelősségtudat	5	
		Térlátás	5	
	Társas	Tömör fogalmazás készsége	5	
	Módszer	Gyakorlatias feladatértelmezés	5	
Összesen			20	
Mindösszesen			100	

.....
dátum

.....
aláírás