



**«Гимараттар және құрылымдар конструкциясы» пәні бойынша
Педагогтердің білімін бағалауға арналған тест спецификациясы
(2023 жылдан бастап қолдану үшін)**

1. Мақсаты: Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін педагогтарды аттесттатау барысында педагогтердің білімін бағалауға арналған тест тапсырмалырын әзірлеу.

2. Міндегі: Педагогтардың біліктілік деңгейінің біліктілік талаптарға сәйкестігін анықтау.

3. Мазмұны: «07320100 Гимараттар мен құрылыштарды салу және пайдалану» мамандығы үшін 3W07320101 – Шатыр жұмыстарының шебері, 3W07320102 - Агаш-ұстасы және паркет жұмыстарының шебері, 3W07320103 – Құрғақ құрылымдық шебері, 3W07320104 – Кең бейінді құрылымдық жұмыстарының шебері, 3W07320105 – Құрылымдық жұмыстарының шебері, 4S07320106 – Техник-құрылымдық шебері;

«07320200 - Құрылыштағы сметалық жұмыс» мамандығы үшін 4S07320201 - Техник-сметашы біліктілігі;

«07320300 - Гимараттарды жобалау мен пайдаланудың автоматтандырылған жүйелері» мамандығы үшін 3W07320301 - BIM-пользователь, 4S07320302 - BIM-техник, 4S07320303 - Техник по обслуживанию интеллектуальных систем управления зданием біліктіліктері;

«07320400 Жылжымайтын мұлікті басқару» мамандығы үшін 3W07320401 - Хаус-мастер, 4S07320402 - Көп пәтерлі тұрғын үй басқарушысы біліктіліктері пәні «Гимараттар және құрылымдар конструкциясы» бойынша педагогтарды аттестациялауға арналған тест.

№	Тақырып	№	Тақырыппша
01	Гимараттар мен имараттар жайлыш жалпы мағлұматтар	01	Гимараттар түрлері, олардың жіктелуі және қойылатын талаптар
		02	Құрылымдық жылу техникасының негіздері . Гимарат құрылымдарын ұлгілік үйлестіру және типтендіру
02	Азаматтық гимараттардың құрылымдары	03	Гимараттардың құрылымдық бөлшектері мен түрлері
		04	Гимараттардың құрылымдық сұлбалары мен типтері
		05	Негіздер мен іргетастар. Қабыргалар мен қанқа бөлшектері .
		06	Арқалық жабындар мен едендер. Таса қабыргалар. Есік пен терезелер. Шатыр мен жабындар . Баспалдактар.

03	Азаматтық ғимараттардың түрлері	07	Құймалы темірбетон ғимараттар
		08	Ірі панельді ғимараттар
		09	Ірі блокты ғимараттар
		10	Ағаш ғимараттар. Ғимараттың санитарлы-техникалық және инженерлік құрылышы элементтері.
04	Азаматтық ғимараттарды жобалау жайлы түсінік	11	Азаматтық ғимараттарды жобалау негіздері
05	Өнеркәсіптік ғимараттардың құрылымдары	12	Өнеркәсіптік ғимараттардың құрылымдық жүйелері және жіктелуі. Іргетастар және іргетас арқалықтары .
		13	Өнеркәсіптік ғимараттардың темірбетон құрылымдары . Бір қабатты өнеркәсіптік ғимараттардың болат құрылымдары .
		14	Қабырғалар . Жабындар мен күнтартарлар. Терезелер, есіктер және қақпалар .
		15	Тасалар, едендер және ғимараттың басқа құрылымдары
06	Өнеркәсіптік ғимараттарды жобалау жайлы түсінік	16	Өнеркәсіптік ғимараттарды жобалау негіздері
07	Ауылшаруашылық ғимараттары мен имараттары	17	Ауылшаруашылық ғимараттар мен имараттар жайлы мағлұматтар
08	Айрықша геофизикалық жағдайлардағы құрылыштар	18	Сейсмикалық аудандарда құрылыш салу.
		19	Мәңгілік қатып жататын жағдайда құрылыш салу
		20	Шөкпелі топырақтарда құрылыш салу
Мән-мәтіндік тапсырмалар (мәтін, кестелер, графика, статистикалық мәліметтер, сурет және т.б.).			

4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:

Ғимараттардың жіктелуі; конструкциялардың элементтері, ғимараттардың көлемдік-жоспарлау шешімдері; ғимараттардың негізгі конструктивтік схемалары.

Ғимараттарды көлемдік жоспарлау - әр түрлі ғимараттардың көлемдік-жоспарлау шешімін негіздеу. Ғимараттардың құрылымдық сызбаларын орындау.

Ғимараттың берілген құрылымдық схемасына сәйкес іргетас құрылымдарын таңдау, іргетастың тереңдігін анықтау.

Ғимараттар мен құрылыштарды, олардың әртүрлі құрылыш материалдарынан жасалған құрылымдық элементтерін жобалауға арналған құрылыш нормалары мен ережелері (КНЖЕ); топырақ құрамының негізгі параметрлері, жай-күйі және қасиеттері. Сәулет - құрылыш сызбаларын ресімдеу және құрастыру. Нормативтік әдебиеттерді қолдану. Сәулет - құрылыш

Жобалау негіздері.

Тұрғын үй, қоғамдық және өндірістік ғимараттар мен құрылыштардың көлемдік-жоспарлау және конструктивтік шешімдерінің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін талдау және бағалау; Азаматтық және Өнеркәсіптік ғимараттар жобаларының сәулеттік-құрылымдық бөлігін орындау. Азаматтық және Өнеркәсіптік ғимараттар жобаларының сыйбаларын оку және сәулеттік-құрылымдық бөлігін орындау

5. Тесттің бір нұсқасындағы тест тапсырмаларының қындығы: Тест тапсырмаларының қындығы 3 деңгейде беріледі: базалық деңгейде (A) – 25 %; орташа деңгейде (B) – 50 %; жоғары деңгейде (C) – 25 %.

Базалық деңгейдегі тест тапсырмалары қарапайым білім мен дағдыларын пайдалануға, түсушінің ең төменгі дайындық деңгейіне баға беруге, белгілі бір нұсқаулардың көмегімен әрекеттерді орындауға, қарапайым дәлелдер мен ұғымдарды пайдалануға негізделген.

Орташа деңгейдегі тест тапсырмалары негізгі білім мен дағдыларын дұрыс пайдалануға, жаңа жағдайларда қарапайым модельдерді тануға, деректерді талдау мен салыстыруға, жүйелеуге, дәлелдерді қолданып, ақпаратты жалпылау мен қорытынды жасау қабілеттерін бағалауға негізделген.

Жоғары деңгейдегі тест тапсырмалары неғұрлым күрделі білім мен дағдыларын пайдалануды, тапсырмалардың күрделі модельдерін тануды, мәселелерді шешу үшін білім мен дағдыларын біріктіруді, күрделі ақпаратты немесе деректерді талдауды, пайымдауды, тұжырымдарды негіздеуге бағытталған.

6. Тест тапсырмаларының формалары: Бір дұрыс жауапты тандауға арналған жабық формадағы тест тапсырмалары.

7. Тест тапсырмасын орындау уақыты: Бір тапсырманы орындау ұзақтығы орташа -2-2,5 минут.

8. Бағалау: Аттестация кезінде тестілеудің жиынтық балы есептелінеді.

Төрт жауап нұсқасынан бір дұрыс жауап тандалған тапсырма үшін 1 балл, дұрыс орындалмаған тапсырмаға 0 балл алады.

9. Ұсынылған әдебиеттер тізімі:

1. Розақов Н. «Гимараттар мен имараттардың құрылымдары», Астана: Фолиант, 2010 ж.
2. Розақов Н. «Азаматтық гимараттарды жобалаудың оқу құралы», Астана: Арман ПВ, 2011 ж.
3. Белиба В.Ю., Юханова А.Т. «Архитектура зданий» Ростов .2009.
4. Вильчик.Н.П. «Архитектура зданий». М.:Инфра-М.2007.
5. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий. – М.: АСВ, 2006.
6. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г. Проектирование жилых и общественных зданий. – М.: АСВ, 1998.
7. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. – М.: Высшая школа, 1987.
8. Ширишевский И.А. Конструирование гражданских зданий. – М.: Стройиздат, 1981.
9. Ширишевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений. – М.: Стройиздат, 1980.
10. М.С Туполова,. Конструкции гражданских зданий Москва Архитектура-С 2006
11. Н.Н. Миловидов, Б.Я.Орловский, А.Н.Белкин Гражданские здания Москва Высшая школа 1987

«КЕЛІСІЛДІ»
Қазақстан Республикасы
Оқу-ағарту министрлігінің
Техникалық және көсіптік
білім департаменті

Хұснұрдаев Е.Д.
(көлі) (Т.А.Ә)
«___» 2023ж.

Мереке
Одобрение
Министр
Министр