



«БЕКІТЕМІН»  
Қазақстан Республикасының  
Білім және ғылым вице-министрі

Э.А.Суханбердиева

« 19 » 04 2017ж.

## «Ғимараттар мен үймереттердің құрылымдары» пәнінің Тест спецификациясы

**1. Мақсаты:** Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының бітірушілері ЖОО-да оқуды жалғастыра алу қабілетін анықтау.

**2. Міндеті:** Қысқартылған оқу нысаны бойынша Жоғары білім берудегі «07 Техникалық ғылымдар мен технология»:

«5В072900 Құрылыс» түсу үшін Техникалық және кәсіптік білім беру мамандықтарының:

0104000-Кәсіптік білім беру (салалар бойынша)

0140000-Құрылыс және коммуналдық шаруашылық

0402000-Дизайн (бейін бойынша)

1401000-Ғимараттар мен құрылымдарды салу және пайдалану

1402000-Жол-құрылыс машиналарын техникалық пайдалану (түрлері бойынша)

1403000-Ішкі санитарлық- техникалық құрылғыларды, желдеткіштерді және инженерлік жүйелерді монтаждау және пайдалану (түрлері бойынша)

1404000-Сумен қамтамасыздандыру және су бұрғыш жүйелерінің тазартқыш ғимараттары

1405000-Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану

1406000-Жергілікті магистральдық және желілік құбырларды монтаждау

1407000-Гидротехникалық құрылыс

1408000-Қала қатынас жолдарын салу және пайдалану

1409000-Темір жол құрылысы, жол және жол шаруашылығы

1410000-Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы

1411000-Көпірлер мен көлік үңгі жолдары

802000-Газмұнай құбырлары және газмұнай қоймаларын салу және пайдалану

бітірушілеріне арналған тест.

**3. Тест жоспары:** Тестке пәннің негізгі бөлімдердің материалдары енгізілді.

Бірінші деңгей (1) -5 тапсырма.

Екінші деңгей (2) - 10 тапсырма.

Үшінші деңгей (3) – 5 тапсырма.

Тақырып		Тақырыпша		Тапсыр-малар саны Количество заданий
Тема		Подтема		
Код	Аты Наименование	Код	Аты Наименование	

1	Ғимараттар мен үймереттердің жалпы мәліметтері. Общие сведения о зданиях и сооружениях.	1	Кіріспе. Ғимараттар және оларға қойылатын талаптар. Күш әсерлері. Введение. Здания и требования к ним, нагрузки и воздействия.	1
		2	Құрылыс акустика, жарық техникасы, жылу техника негіздері Основы строительной теплотехники, акустики, светотехники.	1
		3	Құрылыстағы модульдік координациялық өлшемдердің негізгі мәліметтері. Основные сведения о модульной координации размеров в строительстве.	1
2	Азаматтық ғимараттардың конструкциялары. Конструкций гражданских зданий.	1	Ғимараттардың негізгі конструктивтік элементтері. Основные конструктивные элементы зданий.	1
		2	Ғимараттардың конструктивтік типтері және сұлбалары Конструктивные типы и схемы зданий	1
		3	Негіздер және іргетастар. Қабырғалар және жеке тіреуіштер. Основания и фундаменты. Стены и отдельные опоры	1
		4	Аражабындар және едендер. Аралық қабырғалар. Терезелер және есіктер. Перекрытия и полы. Перегородки. Окна и двери.	1
		5	Шатырлар және жабындар. Сатылар. Крыши и покрытия. Лестницы	1
3	Азаматтық ғимараттардың типтері. Типы гражданских зданий	1	Темірбетонды монолитті ғимараттар. Здания из монолитного железобетона.	1
		2	Ірі панельді ғимараттар. Крупнопанельные здания.	1
		3	Ірі блоқты ғимараттар. Крупноблочные здания.	1
		4	Ағаш ғимараттар. Деревянные здания.	1
4	Азаматтық ғимараттарды жобалау туралы ұғымы. Понятие о проектировании гражданских зданий.	1	Азаматтық және тұрғын үй ғимараттарының жобалаудың негізгі жағдайлары. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий.	1

5	Өндірістік ғимараттарының конструкциялары. Конструкции промышленных зданий.	1	Өндірістік ғимараттарының конструктивтік жүйелері және классификациясы. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий.	1
		2	Іргетастар және іргетас арқалықтары. Фундаменты и фундаментные балки.	1
		3	Өндірістік ғимараттардың темірбетонды конструкциялары. Железобетонные конструкции промышленных зданий.	1
		4	Бірқабатты өндірістік ғимараттардың болат конструкциялары. Стальные конструкции одноэтажных промышленных зданий.	1
		5	Қабырғалар. Жабындар. Фонарьлар. Стены. Покрытия. Фонари.	1
		6	Аралық қабырғалар, едендер және т.б. конструкциялары. Перегородки, полы и прочие конструкции зданий.	1
6	Ерекше геофизикалық жағдайлардағы ғимараттардың құрылысы. Строительство зданий в районах с особыми геофизическими условиями	1	Сейсмикалық аймақтардағы ғимараттардың құрылысы. Строительство зданий в сейсмических районах	1
<b>Тестінің бір нұсқасында тапсырмалар саны:</b>				<b>20</b>
<b>Количество заданий в одном варианте теста:</b>				

#### 4. Тест мазмұны:

Орта білім және техникалық және кәсіптік білім беру бағдарламаларында «Ғимараттар мен үймереттердің құрылымдары» пәні бойынша: ғимараттар мен үймереттердің жалпы мәліметтері; ғимараттар және оларға қойылатын талаптар, күш әсерлері; құрылыстағы модульдік координациялық өлшемдердің негізгі мәліметтері; азаматтық ғимараттардың конструкциялары; ғимараттардың негізгі конструктивтік элементтері; негіздер және іргетастар; қабырғалар және жеке тіреуіштер; аражабындар және едендер. Шатырлар және жабындар . Азаматтық ғимараттардың типтері: темірбетонды монолитті ғимараттар, іріпанельді ғимараттар, іріблоқты ғимараттар. Азаматтық ғимараттарды жобалау туралы ұғымы. Өндірістік ғимараттарының конструкциялары. Өндірістік ғимараттарының конструктивтік жүйелері және классификациясы. Бірқабатты өндірістік ғимараттардың болат конструкциялары. Өндірістік ғимараттардың темірбетонды конструкциялары. Сейсмикалық аймақтардағы ғимараттардың құрылысы. Берілген тақырыптары негізгі ұғымдарды, анықтамаларды, формулаларды қамтиды. Тест тапсырмалары талапкердің осы бағыттар бойынша негізгі түсініктері мен құзыреттіліктері болуын қарастырады.

В учебных программах среднего образования и ТИПО по предмету «Конструкции зданий и сооружений» рассматриваются разделы – общие сведения о зданиях и сооружениях. Здания и требования к ним, нагрузки и воздействия. Основные сведения о модульной координации размеров строительстве. Конструкции гражданских зданий. Основные конструктивные элементы зданий. Конструктивные типы и схемы зданий. Основания и фундаменты. Стены и отдельные опоры. Типы гражданских зданий: Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Понятие о проектировании гражданских

зданий. Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Железобетонные конструкции промышленных зданий. Стальные конструкции одноэтажных промышленных зданий. Покрытия. Фонари. Строительство зданий в сейсмических районах. Разделы охватывают основные понятия, определения, формул. В настоящих тестах рассматривается наличие основных понятий и компетенций по данным направлениям у абитуриентов.

**5. Тест орындалуының орташа уақыты:**

Тестінің толық орындалу уақыты – 30 минут.

**6. Нұсқалар мен тапсырмалар саны:**

Тест нұсқаларының баламалылығы:

- тестілердің спецификацияға сай құрылуымен;
- өзара ауыстыруға келетін тапсырмалардың әр түрлі нұсқаларда бір орында келуімен;
- барлық нұсқаларда қиындық деңгейінің бірдей болып келуімен жүзеге асырылады.

Бір тестіде 20 тест тапсырмасы.

**7. Бағалау.**

Бес жауап нұсқасынан бір дұрыс жауап таңдалған тапсырма үшін - 1 балл, дұрыс орындалмаған тапсырмаға 0 балл алады.

**8. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Ф.А. Благовещенский. Архитектурные конструкции. Архитектура - С -2007г.
2. Дыховичный Ю.А. и др. Архитектурные конструкции, М.:Ар-ра-С, 2006 г.
3. Маклакова Т.Г. и др. Архитектура. М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2004 г.
4. Шершевский И.А. Жилые здания, конструктивные системы и элементы для индустриального строительства., уч. пособие М.: Ар-ра-С, 2005.- 124 с.
5. С.В. Дятков, А.П. Михеев. Архитектура промышленных зданий. М. 2008г.
6. Ф.А. Благовещенский. Архитектурные конструкции. Архитектура - С -2007г.
7. И.А. Шершевский. Конструирование промышленных зданий и сооружений. Учебное пособие. Архитектура - С-2005г.
8. Дыховичный Ю.А. и др. Архитектурные конструкции, М.: Ар-ра-С, 2006 г.
9. Л.Ф. Шубин. Архитектура гражданских и промышленных зданий. М. 2003г.
6. К.К. Шевцова. Архитектура гражданских и промышленных зданий. С. 2000г
7. Казбек-Казиев З.А. Архитектурные конструкции. М.: Высшая школа, 2006, 344 стр.
8. И.А. Шершевский. Конструирование промышленных зданий и сооружений. Учебное пособие. Архитектура - С-2005г.
9. СНиП РК 3.02.-03.-2003. Жилые здания. Астана, 2003г.
10. СНиП РК 3.02.-02.-2001\*. Общественные здания. Астана, 2008г.

ҰТО директоры



Р.Әлімқұлов