



«Бекітемін»
Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым вице-министрі
Е.И.Иманғалиев
« 1 » _____ 2016 ж.

Тест спецификациясы

1. Тақырыбы: «Сызу» пәні бойынша жалпы білім беретін орта мектеп мұғалімдеріне арналған тест.

2. Құрастырылу мақсаты: Тест педагог қызметкердің біліктілік деңгейінің біліктілік талаптарына сәйкестігін анықтау мақсатында құрастырылған.

3. Міндеті: Кәсіби құзыреттілік деңгейін анықтау.

4. Тест мазмұны: Тест үш бөліктен тұрады.

Б1 бөлігі - бір дұрыс жауабы бар (1/5) 10 тапсырма,

Б2 бөлігі - бір немесе бірнеше дұрыс жауабы бар (б/б) 5 тапсырма,

Б3 бөлігі - бір жағдаятқа (бір дұрыс жауабы бар) 5 тапсырма.

Тестке негізгі бөлімдердің материалдары енгізілді.

Тест тапсырмалары 3 қиындық деңгейінен тұрады.

Бірінші деңгей (А) - 5 тапсырма.

Екінші деңгей (В) - 11 тапсырма.

Үшінші деңгей (С) – 4 тапсырма.

№	Тақырып	№	Тақырыпша	Қиындық деңгейі	Тапсырма формасы	Тапсырманың тестідегі орны
1	Сызбаларды безендірудің негізгі ережелері және сызудағы геометриялық салулар	1	Сызу аспаптары мен жабдықтары. Масштабтар. Сызбаны оны шектейтін сызықпен (жиектемемен) және негізгі жазумен безендіру. Сызба сызықтары. Сызба қаріптері. Сызбаларға өлшемдерді түсіру	А А	б/б 1/5	Б2-1, Б1-1
		2	Перпендикуляр түзу салу. Түзу кесінділерін тең бөліктерге бөлу. Бұрыштарды тең бөліктерге бөлу. Шенберді тең бөліктерге бөлу. Сызықтардың түйіндесулері. Лекалоны пайдаланып, қисық сызықтар сызу	А В	б/б 1/5	Б2-2, Б1-2
2	Проекциялау әдістері	1	Центрлік, параллель және тік бұрыштап проекциялау	С	1/5	Б1-3
		2	Аксонметриялық проекцияларды алу және оларды салу. Жазық фигуралардың аксонметриялық проекциялары. Жазық жақты нәрселердің аксонметриялық	В	б/б	Б2-3

			проекциялары. Беттері дөңгелек пішінді нәрселердің аксонометриялық проекциясы. Техникалық сурет			
3	Геометриялық денелердің және модельдердің проекциясы	1	Нәрсенің геометриялық пішініне талдау жасау. Геометриялық денелердің сызбалары. Нәрсенің төбелерінің, қырлары мен жақтарының проекциялары	В	1/5	Б1-4
		2	Нүктенің нәрсе бетіндегі проекциясын салу. Берілген екі көрінісі бойынша нәрсенің үшінші көрінісін салу. Геометриялық денелер бетінің жазбалары	В	1/5	Б1-5
4	Қималар және тіліктер	1	Сызбада көріністерді орналастыру. Жергілікті көріністер. Қималардың атқаратын қызметі. Қималарды орындау	В	6/6	Б2-4
		2	Қарапайым тіліктерді орындау және белгілеу. Күрделі тіліктер. Көрініс пен тілікті біріктіру. Тіліктерді аксонометриялық проекцияларда салу	С	6/6	Б2-5
5	Машина жасау сызбалары туралы жалпы мәліметтер	1	Бұйымдар туралы жалпы түсінік. Тетіктерді біріктіру туралы жалпы мәліметтер. Бұранданы кескіндеу және белгілеу. Тетіктерді біріктірудің сызбалары	В	1/5	Б1-6
		2	Бұйымдардың құрастырмалы сызбасы. Сипаттамалық құжат. Күрделі емес құрастырмалы сызбаларды оқу. Бөлшектеу. Эскиздердің атқаратын қызметі. Эскиздерді орындау	С	1/5	Б1-7
6	Құрылыс және топография сызбаларының элементтері	1	Құрылыс сызбаларының ерекшеліктері. Қарапайым құрылыс сызбаларын оқу	В	1/5	Б1-8
		2	Топографиялық сызулардың элементтері	В	1/5	Б1-9
7	Графикалық редакторда жұмыс істеу	1	Компьютерлік графиканың программасы туралы түсінік. Екіөлшемді және үшөлшемді модельдерді құру	В	1/5	Б1-10

8	Жағдаяттық тапсырмалар. Әртүрлі түрдегі (тест, таблица, график, статистикалық ақпараттар, суреттер және т.б) ұсынылған ақпарат негізіндегі жағдаяттар (оқиға, мәселе, шынайы өмірде болған оқиға).	А, А, В, В, С	1/5	БЗ-1-5
---	---	------------------	-----	--------

5. Әрбір тапсырманың сипаттамасы:

Сызбаларды безендірудің негізгі ережелері және сызудағы геометриялық салулар:

сызбаларды орындаудың жалпы ережелерін білу. Масштабтар. Пішімдер және негізгі жазу. Сызба сызықтары. Сызба қаріптері. Сызбаларға өлшемдерді түсіру. Шеңберді тең бөліктерге бөлу. Түйіндесулер.

Проекциялау әдістері: центрлік, параллель және тік бұрыштап проекциялау әдістері.

Аксонетриялық проекциялар.

Геометриялық денелердің және модельдердің проекциясы: геометриялық денелердің сызбалары. Берілген екі көрінісі бойынша нәрсенің үшінші көрінісін салу.

Өзара перпендикуляр жазықтықтарға тік бұрыштап проекциялау негіздері.

Қималар және тіліктер: сызда көріністерді орналастыру. Жергілікті көріністер. Қималар.

Тіліктер. Тіліктерді аксонетриялық проекцияларда салу.

Машина жасау сызбалары туралы жалпы мәліметтер: бұйымдар туралы жалпы түсінік.

Тетіктерді біріктіру туралы жалпы мәлімет. Тетіктерді біріктірудің сызбалары. Бұйымдардың құрастырмалы сызбасы. Бөлшектеу. Эскиздерді орындау.

Құрылыс және топография сызбаларының элементтері: құрылыс сызбаларының ерекшеліктері. Топографиялық сызулардың элементтері.

Графикалық редакторда жұмыс істеу: компьютерлік графиканың программасы туралы түсінік. Екіөлшемді және үшөлшемді модельдерді құру.

6. Тапсырмалар орындалуының орташа уақыты:

Тестінің бір тапсырмасын орындап шығуға белгіленген уақыт –2 минут. Тестінің толық орындалу уақыты – 40 минут.

7. 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 сұрақ.

8. Бағалау.

Аттестация кезінде тестілеудің жиынтық балы есептелінеді.

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

Бірнеше жауап нұсқасынан барлық дұрыс жауаптар үшін - 2 балл,

- жіберілген бір қате үшін - 1 балл,

- екі және одан көп қате жауап үшін – 0 балл беріледі.

9. Ұсынылған әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігімен бекітілген «Білім беру ұйымдарында пайдалануға рұқсат етілген оқулықтардың, оқу-әдістемелік кешендердің, оқу құралдарының және басқа да қосымша әдебиеттердің, оның ішінде электрондық жеткізгіштердің тізбелері».