

**«Фотография теориясы» пәні бойынша
Ұлттық біліктілік тестілеуге арналған
тест спецификациясы**

1. Мақсаты: Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарында жұмыс істейтін педагогтарды аттестаттау барысында Ұлттық біліктілік тестілеуге арналған тест тапсырмаларын әзірлеу үшін құрастырылған.

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

3. Мазмұны: «02110100 - Операторлық өнер» мамандығы, 3W02110101 - **Фотограф**, 4S02110102 - **Бейнеоператор**, 4S02110103 - **Бейнемонтаждаушы** біліктіліктеріне арналған «Фотография теориясы» пәні бойынша педагогтарды аттестациялауға арналған тест.

| № | Тақырып | № | Тақырыпша |
|---|--|---|--|
| 1 | Фотография тарихы | 1 | Сызықтық оптика негіздері. Камера-обкура. Кіріспе туған суреттер. Алғашқы фотографиялық процестер. |
| 2 | Фотографиялық материалдар | 2 | Фотоматериалдар. Фотодағы фотосезімтал материалдар. Көрініс операциясының мәні. Ақ-қара фотоэмульсиялар жасау. Оптикалық сенсбилизация . Фотоматериалдарды сынауға арналған арнайы аппаратура. |
| 3 | Сандық фотография | 3 | Сандық кескінді жазудың физикалық негіздері. Фильм мен сандық фотосуреттің ұқсастығы мен айырмашылығы. Сандық техникада ақпаратты алу, өңдеу және сақтау. Камера мен компьютер байланысы. |
| 4 | Фотоаппараттың негізгі түйіндері. Жарық | 4 | Объектив, Ысырма, ақпарат тасымалдаушылары.Ысырма. Орталық. Экспозициялардың стандартты қатары.Фото объектив. Табиғи жарық. Жасанды жарық көздері. Әр түрлі фототүсірілімдер кезінде жарықтандыру. Жұмсақ және қатты жарық. Қараңғы және жеңіл тоналдылық. |
| 5 | Фотографқа арналған түс туралы ғылым | 5 | Түс температурасы туралы түсінік. Түс кеңістігі, түс түзету әдістері.Бағдарламалар - графикалық редакторлар және фото каталогтаушылар |
| 6 | Заманауи фотография түрі және жанры | 6 | Пейзаж, натюрморт, портрет және деректі фотография. Фотожурналистика.Аэрофотография. Натюрморт. Макро және микротүсірілім. Объективсіз фотосурет |
| 7 | Фотография теориясы мен практикасы | 7 | Павильонда суретке түсіру. Қойылымдық және репортаждық түсіру әдістері |
| Мәнмәтіндік тапсырмалар (мәтін, кесте, графика, статистикалық ақпараттар, суреттер және т.б). | | | |

4. Тапсырма мазмұнының сипаттамасы:

Фотографияның пайда болуы мен дамуы: Табиғи құбылыс - «камера обсурасы». Суретшінің қолындағы камера обсурасы. «Перспективаларды қабылдауға арналған машина». Дизайн түрлері: Уэдгвуд пен Деви тәжірибелері (1802). Исидор Ниепстің гелиографиясы (1822). Дагеротия (1837), талботипий (1835-1842), ылғалды коллоид (1851) және бромогелатин (1878) процестері.Пленкалық фотографияның физика-химиялық негіздері: фотосезімтал заттардың ашылу тарихы. Иоганн Шульце, Зебек, Бестужев-Рюмин. Азот қышқылы күміс. Галогенидтер-

йодты, хлорлы және бромды күміс. Диазоматериалдар. Дагердің сынапты эзирлеушісі. Фиксаж бірі-ас тұзы.

Фотографиялық материалдар: фотосезімтал заттардың ашылу тарихы. Иоганн Шульце, Зебек, Бестужев-Рюмин. Азот қышқылы күміс. Галогенидтер-йодты, хлорлы және бромды күміс. Диазоматериалдар. Дагердің сынапты эзирлеушісі. Фиксаж бірі-ас тұзы. Теріс және оң фотоматериалдар. Негіз және эмульсия қабаты. Қағаз. Шыны. Фотопластинкаларға қойылатын талаптар. Фильм негізін ойлап табу тарихы-Болдин, Эдисон, Истмен. Пленкалы және қағаз негізді өнеркәсіптік дайындау. Фотосезімтал эмульсияны суару технологиясы. Фотографиялық эмульсияны дайындаудың екі кезеңі. Біріншісі-күміс нитратын дайындау, желатин мен галоген тұздарын қосу. Екіншісі – сезімталдықты өсіру және сенсбилизация-коралин, эозин, эритрозин қосу арқылы спектрлік сезімталдық аймағын кеңейту. Сенситометрия. Дюко де Оронның түрлі-түсті бейнені жасаудың үш әдісі туралы мақаласы. Максвеллдің аддитивті әдісі. Оронның субтрактивті әдісі. Интерференциялық клипман. Джолидің растрлық сүзгілері. Люмьер ағайындылардың "автохромы". Үш қабатты Агфа және Кодак фильмдері. Қолданылатын (слайдтық) пленкалар. Полароид.

Сандық фотография: электр сигналдары – теледидар көмегімен бейне жұмыстарын құру және беру бойынша жұмыстар. "Мавика" - бейненің магниттік пленкаға аналогтық жазбасы бар камера. Матрица-жарық энергиясын электр энергиясына түрлендіргіш. Мозаикалық Байер сүзгісі. Камерадағы Микропроцессор. Көмекші функциялардың әртүрлілігі. Автоматика. Схеманың толық ұқсастығындағы ұқсастық-объектив арқылы объектив арқылы жарық пленкаға немесе матрицаға түседі. Шығармашылық тұрғыдан ештеңе өзгермейді. Бірақ "санында" көптеген қосымша визуалды мүмкіндіктер бар.

Камераның негізгі түйіндері және объективті жарықтандыру: Ысырма, медиа. Ысырма. Орталық. Экспозициялардың стандартты қатары. Фото объектив. Негізгі параметрлер: диафрагма, фокустық ұзындық, көру өрісінің бұрышы, кадр өлшемі. Диафрагма. Диафрагмалық сандардың стандартты қатары. Ауыстырылатын және кіріктірілген оптика. Салу негізінде ашықтық. Фокустау жүйелері. Белсенді және пассивті автофокус жүйесі. Фотоматериалдар. Ақ - қара галогендік күміс фотосурет. Ақ-қара фотоматериалдардың фотографиялық қасиеттері: жалпы жарыққа сезімталдық, контраст, спектрлік сезімталдық, түйіршіктілік және ажыратымдылық. Сипаттамалық қисық. Экспонометр. Сыртқы экспонометр-флешметр. Фотокамерадағы Экспонометр. Экспозицияны автоматты түрде өңдеу. Экспозициялық сандар. Заманауи камералардағы автоэкспозиция режимдері. Экспокоррекция.

Табиғи, жасанды және студиялық жарықтың сипаттамалары. Табиғи жарық. Фотографтың ашық ауада жарықпен жұмыс істеу мүмкіндіктері. Жасанды жарық көздері. Дұрыс емес жарық жағдайында түсіру (қыздыру шамдары). Электрондық фотожұмыс. Қазіргі фотостудия. Студиялық жарықтандыру жабдығы. Қосымша жабдықтар (шағылыстырғыштар, диффузорлар, штативтер, Фон). Түрлі жарық көздерімен жұмыс істеу тәсілдері. Әр түрлі фототүсірілімдер кезінде жарықтандыру. Жұмсақ және қатты жарық. Қараңғы және жеңіл тоналдылық.

Фотографқа арналған түсті зерттеу: дәстүрлі және сандық фотосуреттегі түстерді алу, сақтау және көбейту. Түс температурасы туралы түсінік. Түс кеңістігі, түс түзету әдістері. Бағдарламалар - графикалық редакторлар және фото каталогтаушылар. Әр түрлі графикалық пакеттермен фотографтың жұмысын оңтайландыру. Сандық фотосуреттерді сақтау және іздеу.

Қазіргі заманғы фотографияның жанрлары мен түрлері: Фотография-техника және өнер. Пейзаж, натюрморт, портрет және деректі фотография. Фотожурналистика. Аэрофотография. Натюрморт. Макро және микротүсірілім. Линзасыз фотосурет. Пинхол, стеноп, камера-обскура. Жылдам фототүсірілім. Көрінбейтін сәулелердегі фотосурет.

Фотография теориясы мен практикасы: тақырып пен жанрды таңдау. Кадр форматын таңдау. Жеңіл сурет, композиция. Экспозиция параметрлерін анықтау. Ысырманың триггерін басу сәті. Павильонда түсіру-жарықтандыру әсерімен көбірек мүмкіндіктер. Плинерде-табиғи жарыққа тәуелділік. Көп фокустық оптиканы қолдану. Қойылым тәсілі-режиссура. Репортаж-оқиғаға араласпау. Картье Брессон әдісі бойынша шешуші сәт.

5. Тесттің бір нұсқасындағы тест тапсырмаларының қиындығы: Тест тапсырмаларының қиындығы 3 деңгейде беріледі: базалық деңгейде (А) – 25 %; орташа деңгейде (В) – 50 %; жоғары деңгейде (С) – 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 және бір немесе бірнеше дұрыс жауапты таңдауға арналған жабық формадағы тест тапсырмалары.

7. Тест тапсырмаларын орындау уақыты:

Бір тапсырманы орындаудың орташа ұзақтығы 1,5 – 2 минутты құрайды.

8. Бағалау:

Аттестация кезінде тестілеудің жиынтық балы есептелінеді.

Бес жауап нұсқасынан бір дұрыс жауап тандалған 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 тізімі:

1. А.В. Фомин, «Фотографияның жалпы курсы», М. Жеңіл өнеркәсіп. 1977, - 336
2. Бояров П.И., Лобко В.Д. «Фотосуреттер» (Энциклопедиялық сөздік), М. Бейнелеу өнері, 1992, - 397
3. Ф.Хантер, С.Бивер, П.Фукуа , «Освещение в фотографии»,М.Питер.2012, -331
4. С.Келби, «Цифровая фотография»,М.изд.дом Вильямс 2011,-242
5. Б.Мураховский, С.Симонович, «Сандық фотографияның үлкен кітабы», М.Питер. 2012, -304