



Valsts izglītības
satura centrs

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Nr. 8.5.2.0/16/I/001

«Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai»

Profesionālās kvalifikācijas eksāmena satura TITULLAPA

Nozares/sekтора nosaukums	Mākslas nozares dizaina un radošo industriju sektors
Profesionālā kvalifikācija	"Gaismošanas operators"
Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenis	4. LKI līmenis

Pasūtītājs:

Valsts izglītības satura centrs

Metodiskais atbalsts:

Projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai"
Elita Skrupska

Izpildītājs:

PIKC "Rīgas Mākslas un mediju tehnikums"

Darba grupas vadītājs:

Dace Laizāne

Darba grupa:

Matīss Beķers, Krišjānis Saukāns, Reinis Semēvics, Mārtiņš Vanags, Krišjānis Geidāns, Guido Zilūzis, Gatis Vanags, Jānis Jansons

Vērtētāji:

Latvijas Darba devēju konfederācija
Nozares eksperts: Linda Ratuta

Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība
Nozares eksperts: Laila Birģele

Profesionālās kvalifikācijas eksāmena PROGRAMMA
Mākslas nozares dizaina un radošo industriju sektors,
profesionālā kvalifikācija "Gaismošanas operators", 4. LKI līmenis

Mērķis	Pārbaudīt un novērtēt eksaminējamā profesionālās kompetences atbilstoši profesijas standarta prasībām vai profesionālās kvalifikācijas prasībām.	
Darba uzbūve	Uzdevumu skaits	4
	Uzdevumu veidi	Produkta izstrāde, rezultāta prezentācija, praktiskais darbs, darbības apraksts.
	Uzdevumu izpildes kopējais laiks minūtēs	60 min.
Uzdevumu apraksts	<p>Individuālā gaismošanas produkta (autordarba) darba uzdevums ir izstrādāt gaismošanas projektu (teātrim, modes skatei, arhitektūrai, gaismu performances, literārs darbs u.c.) par eksaminējamā brīvi izvēlētu tēmu, kas atspoguļo zināšanas par gaismošanas operatora darba paņēmieniem. Demonstrēt gaismošanas produktu pasākuma norises vietā un prezentēt darba mapi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izstrādāt gaismošanas produkta projekta ideju. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Apzināt darba uzdevumu, definēt iespējamo risinājumus, izvirzīt mērķi. 1.2. Izpētīt piecus analogus (gaismotāju radošos darbus vai projektus) atbilstoši darba uzdevumam un mērķim: <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. nosaukt kompozicionālos paņēmienus; 1.2.2. izvērtēt emocionālo noskaņu; 1.2.3. izvērtēt izmantotos gaismošanas paņēmienus; 1.2.4. izvērtēt pielietotos tehnoloģiskos risinājumus; 1.3. Izpētīt gaismošanas produkta darba uzdevuma (tēmas) kultūrvēsturisko kontekstu pasaules un Latvijas kontekstā. 1.4. Izstrādāt gaismošanas produkta konceptuālo ideju: <ol style="list-style-type: none"> 1.4.1. uzrakstīt emocionālo vēstījumu (eseja – izvirzītā mērķa tēlainis apraksts, aktualitāte un nozīmīgums, minimālais apjoms 1000 rakstu zīmes); 1.4.2. aprakstīt un vizualizēt formālos paņēmienus (kompozīcija, krāsu risinājums, gaismošanas paņēmieni); 1.4.3. aprakstīt izvēlēto vidi un vides apstākļus, pamatot to izvēli. 1.5. Uzskaitīt gaismošanas produkta izstrādei nepieciešamos materiālos un tehnoloģiskos resursus. 1.6. Apkopot gaismošanas produkta projekta idejas darba mapē (<i>formu precizē eksaminācijas institūcija, piemērs 1. pielikumā</i>). 2. Izstrādāt gaismošanas produktu. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Izstrādāt pasākuma gaismošanas plānu: <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. izstrādāt laika grafiku; 2.1.2. pamatot nepieciešamo materiāltehnoloģisko un cilvēkresursu nodrošinājumu; 2.1.3. aprēķināt gaismošanas procesam nepieciešamo kopējo elektrības jaudu. 2.2. Izstrādāt augstvērtīgu pasākuma gaismošanas produktu, 	

	<p>pielietojot mākslinieciskās izteiksmes līdzekļus un atbilstošus tehniskos risinājumus. Aprakstīt un pamatot izmantotos paņēmienus un metodes:</p> <p>2.2.1. pielietot atbilstošus gaismošanas paņēmienus, aprakstīt tos un pamatot to izvēli;</p> <p>2.2.2. izvēlēties atbilstošu vidi (lokāciju) un aprakstīt to un pamatot izmantotās vides izvēli;</p> <p>2.2.3. izmainīt vides (lokācijas) vizuālo tēlu (izskatu, atmosfēru) atbilstoši mākslinieciskajai iecerei un aprakstīt to;</p> <p>2.2.4. pielietot atbilstošu kompozīciju un krāsu risinājumu, aprakstīt tos un pamatot to izvēli;</p> <p>2.2.5. gaismošanas aparatūru (prožektorus) izvietot atbilstoši koncepcijai;</p> <p>2.2.6. izstrādāt koncepcijai un mērķim atbilstošu gaismu uzstādījums;</p> <p>2.2.7. izstrādāt koncepcijai un mērķim atbilstošu gaismošanas projektu.</p> <p>2.3. Sagatavot gaismošanas produktu demonstrēšanai un prezentēšanai (video ieraksts, vizualizācija u.c.) (<i>formu nosaka eksaminācijas institūcija</i>).</p> <p>2.4. Detalizēti aprēķināt gaismošanas produkta realizācijas izmaksas.</p> <p>2.5. Izdarīt secinājumus par gaismošanas produkta gala rezultātu, argumentēt tos.</p> <p>2.6. Apkopot gaismošanas produkta izstrādes procesa materiālus un papildināt darba mapi (<i>formu precizē eksaminācijas institūcija, piemērs 1. pielikumā</i>). Darba mapi digitālā formātā iesniedz eksaminācijas institūcijai 7 dienas pirms eksāmena norises.</p> <p>2.7. Izstrādāt gaismošanas produkta prezentācijas materiālu (planšete) un sagatavot digitālu prezentāciju (10 – 20 slaidi) (<i>formu precizē eksaminācijas institūcija, piemērs 2. pielikumā</i>).</p> <p>3. Mutiski prezentēt gaismošanas darba izpēti, koncepciju, mākslinieciskās izteiksmes līdzekļus, tehnoloģiskos risinājumus un atbildēt uz komisijas jautājumiem par gatavo gaismošanas darbu. (<i>izpildes laiks prezentācijai un atbildēm uz jautājumiem 15 min.</i>)</p> <p>4. Studijas apstākļos izveidot gaismu partitūru (cilvēku un priekšmetu grupa, skatuve u.c.). Shematiski attēlot pielietoto gaismošanas shēmu un rakstiski pamatot katra gaismas objekta ietekmi uz attēlu. (<i>izpildes laiks 45 min.</i>)</p> <p>1. un 2. uzdevumi izpildāmi pirms eksāmena. 3. un 4. uzdevumi izpildāmi eksāmena laikā.</p>
<p>Norises vieta un nepieciešamie materiālie līdzekļi</p>	<p>Eksāmena norisei nepieciešama telpa sagatavoto materiālu prezentēšanai, aprīkota studija ar gaismošanas tehnisko nodrošinājumu.</p> <p>Nepieciešamie palīglīdzekļi: dators ar interneta pieslēgumu, multimediju projektors, ekrāns, gaismošanas tehnika, modelis, rekvizīti.</p>
<p>Vērtēšanas kārtība</p>	<p>Uzdevumu izpildi vērtē eksaminācijas komisija. Vērtēta tiek katra uzdevuma izpilde. Maksimāli iegūstamais punktu skaits ir 145, kas</p>

		atbilst 100%. Eksāmens ir nokārtots, ja uzdevumu izpildes apjoms nav zemāks par 60%. Eksāmena vērtējums tiek izteikts ballēs atbilstoši vērtēšanas skalai:								
Iegūto punktu skaits	1-21	22-43	44-64	65-86	87-98	99-109	110-121	122-132	133-140	141-145
Uzdevumu izpildes apjoms (%)	1-14	15-29	30-44	45-59	60-67	68-75	76-83	84-91	92-96	97-100
Vērtējums ballēs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Profesionālās kvalifikācijas eksāmena uzdevumu izpildei nepieciešamo
MATERIĀLO LĪDZEKĻU PAPLAŠINĀTS SARAKSTS
Mākslas nozares dizaina un radošo industriju sektors,
profesionālā kvalifikācija "Gaismošanas operators", 4. LKI līmenis**

Tehnoloģiskās iekārtas, aprīkojums un darba instrumenti	<p>Eksāmena norisei nepieciešams:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studija/telpa gaismošanai, • gaismošanas pulsts – 1 gab., • gaismas avoti (dažādi) – 20 gab., • stafīvi – 10 gab., • palīgaprīkojums (vadi, signālvadi, āķi, filtri, difuzori atstarotāji u.c.), • studijas foni (dažādi, t.sk. tumšs) – 4 gab., • manekeni uzdevuma nodrošināšanai – 3 gab., • rekvizīti un aksesuāri vides iekārtošanai (piemēram, stāvlampa, svece, u.c.) – 10 gab., • dators – 1 gab., • prezentēšanas tehnika (digitālais ekrāns).
Materiāli, palīgmateriāli u.tml.	<p>Katram eksaminējamajam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pildspalva – 1 gab., • zīmulis – 1 gab., • lineāls – 1 gab., • A4 formāta baltas lapas – 2 gab., • krāsaino marķieru komplekts (6 toni) – 1 gab.

**Profesionālās kvalifikācijas eksāmena
UZDEVUMU KOMPLEKTS**
**Mākslas nozares dizaina un radošo industriju sektors,
profesionālā kvalifikācija "Gaismošanas operators", 4. LKI līmenis**

Individuālā gaismošanas produkta (autordarba) darba uzdevums ir izstrādāt gaismošanas projektu (teātrim, modes skatei, arhitektūrai, gaismu performances, literārs darbs u.c.) par eksaminējamā brīvi izvēlētu tēmu, kas atspoguļo zināšanas par gaismošanas operatora darba paņēmieniem. Demonstrēt gaismošanas produktu pasākuma norises vietā un prezentēt darba mapi.

1. uzdevums. Izstrādāt gaismošanas produkta projekta ideju.

- 1.1. Apzināt darba uzdevumu, definēt iespējamo risinājumus, izvirzīt mērķi.
- 1.2. Izpētīt piecus analogus (gaismotāju radošos darbus vai projektus) atbilstoši darba uzdevumam un mērķim:
 - 1.2.1. nosaukt kompozicionālos paņēmienus;
 - 1.2.2. izvērtēt emocionālo noskaņu;
 - 1.2.3. izvērtēt izmantotos gaismošanas paņēmienus;
 - 1.2.4. izvērtēt pielietotos tehnoloģiskos risinājumus;
- 1.3. Izpētīt gaismošanas produkta darba uzdevuma (tēmas) kultūrvēsturisko kontekstu pasaules un Latvijas kontekstā.
- 1.4. Izstrādāt gaismošanas produkta konceptuālo ideju:
 - 1.4.1. uzrakstīt emocionālo vēstījumu (eseja – izvirzītā mērķa tēlainis apraksts, aktualitāte un nozīmīgums, minimālais apjoms 1000 rakstu zīmes);
 - 1.4.2. aprakstīt un vizualizēt formālos paņēmienus (kompozīcija, krāsu risinājums, gaismošanas paņēmieni);
 - 1.4.3. aprakstīt izvēlēto vidi un vides apstākļus, pamatot to izvēli.
- 1.5. Uzskaitīt gaismošanas produkta izstrādei nepieciešamos materiālos un tehnoloģiskos resursus.
- 1.6. Apkopot gaismošanas produkta projekta idejas darba mapē (*formu precizē eksaminācijas institūcija, piemērs 1. pielikumā*).

2. uzdevums. Izstrādāt gaismošanas produktu.

- 2.1. Izstrādāt pasākuma gaismošanas plānu:
 - 2.1.1. izstrādāt laika grafiku;
 - 2.1.2. pamatot nepieciešamo materiāltehnoloģisko un cilvēkresursu nodrošinājumu;
 - 2.1.3. aprēķināt gaismošanas procesam nepieciešamo kopējo elektrības jaudu.
- 2.2. Izstrādāt augstvērtīgu pasākuma gaismošanas produktu, pielietojot mākslinieciskās izteiksmes līdzekļus un atbilstošus tehniskos risinājumus. Aprakstīt un pamatot izmantotos paņēmienus un metodes:
 - 2.2.1. pielietot atbilstošus gaismošanas paņēmienus, aprakstīt tos un pamatot to izvēli;
 - 2.2.2. izvēlēties atbilstošu vidi (lokāciju) un aprakstīt to un pamatot izmantotās vides izvēli;
 - 2.2.3. izmainīt vides (lokācijas) vizuālo tēlu (izskatu, atmosfēru) atbilstoši mākslinieciskajai iecerei un aprakstīt to;

- 2.2.4. pielietot atbilstošu kompozīciju un krāsu risinājumu, aprakstīt tos un pamatot to izvēli;
 - 2.2.5. gaismošanas aparatūru (prožektorus) izvietot atbilstoši koncepcijai;
 - 2.2.6. izstrādāt koncepcijai un mērķim atbilstošu gaismu uzstādījumu;
 - 2.2.7. izstrādāt koncepcijai un mērķim atbilstošu gaismošanas projektu.
- 2.3. Sagatavot gaismošanas produktu demonstrēšanai un prezentēšanai (video ieraksts, vizualizācija u.c.) (*formu nosaka eksaminācijas institūcija*).
- 2.4. Detalizēti aprēķināt gaismošanas produkta realizācijas izmaksas.
- 2.5. Izdarīt secinājumus par gaismošanas produkta gala rezultātu, argumentēt tos.
- 2.6. Apkopot gaismošanas produkta izstrādes procesa materiālus un papildināt darba mapi (*formu precizē eksaminācijas institūcija, piemērs 1. pielikumā*). Darba mapi digitālā formātā iesniegt eksaminācijas institūcijai 7 dienas pirms eksāmena norises.
- 2.7. Izstrādāt gaismošanas produkta prezentācijas materiālu (planšete) un sagatavot digitālu prezentāciju (10 – 20 slaidi) (*formu precizē eksaminācijas institūcija, piemērs 2. pielikumā*).

3. uzdevums. Prezentēt gaismošanas produktu un atbildēt uz komisijas jautājumiem.

(izpildes laiks prezentācijai un atbildēm uz jautājumiem 15 min.)

- 3.1. Mutiski prezentēt gaismošanas produkta idejas izpēti, izstrādes procesu un gala rezultātu.
- 3.2. Atbildēt uz komisijas jautājumiem par gatavo gaismošanas produktu.

4. uzdevums. Studijas apstākļos izveidot gaismu partitūru un aprakstīt izmantotos tehnoloģiskos paņēmienus.

(izpildes laiks 45 min.)

- 4.1. Izveidot gaismu uzstādījumu trīs cilvēku grupai (nakts gaismas apstākļu imitācija, galvenais tēls akcentēts, otrā plāna tēlu klātbūtne nojaušama), izmantojot studijā esošo gaismošanas aprīkojumu.
- 4.2. Rakstiski (vizuāli) attēlot gaismošanas shēmu.
- 4.3. Rakstiski pamatot katra izmantotā gaismas objekta ietekmi uz attēlu.
- 4.4. Mutiski pamatot tehniskā aprīkojuma izvēli un izvēlēto gaismas objektu ietekmi uz attēlu.

Norādījumi gaismošanas produkta izpētes, izstrādes un procesa dokumentācijas noformēšanai

1. Vispārīgās prasības

Rakstisko informāciju noformē datorsalikumā uz A4 formāta papīra lapām.

Lapu skaitīšanu sāk ar titullapu, taču uz titullapas numuru neraksta.

2. Struktūra

2.1. Titullapa.

Uz titullapas jānorāda:

- 2.1.1. Darba nosaukums;
- 2.1.2. Autora vārds, uzvārds;
- 2.1.3. Izglītības iestāde un izglītības programma;
- 2.1.4. Iegūstamā kvalifikācija;
- 2.1.5. Darba vadītāja vārds, uzvārds;
- 2.1.6. Darba izveides vieta un laiks.

2.2. Satura rādītājs.

Satura rādītājā iekļauj visu nodaļu un apakšnodaļu nosaukumus to numerācijas secībā un norāda atbilstošās lappuses numuru.

2.3. Darba anotācija.

Anotācijai jāsniedz vispārīgs priekšstats par darbu kopumā, sniedzot kopējo priekšstatu par to, neiedziļinoties detaļās.

2.4. Ievads.

Ievadā apraksta un analizē izvēlēto tēmu un tās aktualitāti, formulē ko autors vēlas izpētīt, uzzināt, kādas tehnoloģijas pielietot.

2.5. Nodaļas

Nodaļas veido 1. un 2. uzdevumu materiālu apkopojums.

- 2.5.1. Gaismošanas projekta mērķis un uzdevumi.
- 2.5.2. Analogu izpēte.
- 2.5.3. Kultūrvēsturiskais konteksts.
- 2.5.4. Konceptuālā ideja.
- 2.5.5. Laika grafiks.
- 2.5.6. Materiāli tehnoloģiskais un cilvēkresursu nodrošinājums.
- 2.5.7. Gaismošanas produkta realizācijas izmaksas.
- 2.5.8. Pielietotie mākslinieciskās izteiksmes līdzekļi, metodes un tehniskie risinājumi.
- 2.5.9. Gaismošanas produkta vizuālais materiāls.

2.6. Secinājumi.

Secinājumos apkopo darba galvenās atziņas.

Secinājumu daļu vēlams rakstīt tā, lai ikvienam, kas to lasa, būtu skaidrs kāds bija darba mērķis, kas sasniegts (vai nesasniegts). Vēlams aprakstīt kā darba realizācija palīdzēja (vai nepalīdzēja) atrast atbildes uz paša uzdotajiem jautājumiem.

2.7. Izmantotā literatūra un avoti.

Izmantoto avotu un literatūras sarakstā tiek uzrādīti visi izmantotie avoti un darbi, uz kuriem atsaucas autors, kā arī tie, kurus autors izstudējis darba sagatavošanas gaitā.

2.8. Pielikumi.

3. Teksts

Datorsalikuma pamatteksam izmanto 12 lieluma burtus ar intervālu 1,5 starp rindiņām. Nodaļu un apakšnodaļu burtu lielums ir 14. Teksta attālums no lapas augšējās un kreisās malas –

30 mm, no labās un apakšējās malas – 20 mm. Rindkopas pirmo rindiņu sāk ar atkāpi. Rindkopas kārtu bez atstarpēm.

Lappuses tiek numurētas, izņemot titullapu un satura rādītāju, kuri tiek ieskaitīti kopapjomā, bet netiek numurēti. Numerāciju veic ar arābu cipariem lapas apakšējās daļas vidū vai labajā pusē.

Katra nodaļa, apakšnodaļa jāsāk jaunā lappusē. Nodaļu nosaukumus raksta ar lielajiem burtiem, apakšnodaļu – ar mazajiem burtiem un lielo sākuma burtu treknrakstā. Aiz nosaukuma punktu neliek. Nosaukumos pārnesumus nelieto, tos nepasvītro. Nosaukumus centrē rindiņas vidū. Nosaukuma attālums no iepriekšējā un turpmākā teksta ir viena rinda.

Nodaļas numurē ar arābu cipariem un piešķirtos numurus raksta pirms nodaļas nosaukuma. Apakšnodaļas numurē attiecīgās nodaļas ietvaros ar diviem arābu cipariem: piemēram, pirmās nodaļas apakšnodaļu numuri būs 1.1., 1.2. utt. Apakšpunktu apzīmēšanai izmanto arābu ciparus ar apaļo iekavu aiz tiem, piemēram, 1), 2) utt. Tekstu aiz cipara ar iekavu raksta ar mazo burtu.

Ievadam, secinājumiem un priekšlikumiem, literatūras sarakstam un saturam numurus nepiešķir. Atsauci uz izmantoto literatūru un avotiem noformē, apaļajās iekavās norādot aiz citētā darba (citāti jāliek pēdiņās) kārtas numuru izmantotās literatūras sarakstā. Piemēram, (2) vai (3, 7, 11). Atsaucoties uz kādu noteiktu grāmatas lappusi, tā jānorāda aiz grāmatas citēšanas numura, piemēram: (4, 70. lpp.).

4. Ilustrācijas, tabulas

Darbā ievietoto ilustrāciju – fotogrāfiju, skiču, shēmu, grafiku, diagrammu u. tml. – apzīmēšanai izmanto vienu un to pašu terminu *attēls*. Attēli tiek numurēti nodaļas ietvaros un katram no tiem ir jābūt savam nosaukumam. Nosaukumu raksta ar maziem burtiem un lielo sākuma burtu, bez punkta nosaukuma beigās. Tekstā, kura ilustrēšanai izmantots attēls, attiecīgā vietā jādod atsauce uz to. Ja attēlam vajadzīgi paskaidrojumi, tos raksta zem nosaukuma. Tos atļauts rakstīt ar mazāka izmēra burtiem.

Piemērs – pirmajā nodaļā ievietotais trešais pēc kārtas attēls.



1.3.att. Attēla nosaukums.

Ja nodaļā ir tikai viena ilustrācija, tad to nenumurē, bet raksta tikai tās nosaukumu.

Darbā ievietotās tabulas tiek numurētas un katrai no tām jābūt savam nosaukumam. Tabulas nosaukumu raksta virs tabulas ar maziem burtiem un lielo sākuma burtu, bez punkta nosaukuma beigās. Tabulas numurē nodaļas ietvaros ar arābu cipariem. Tabulas numuru raksta labajā pusē virs tabulas nosaukuma. Tekstā attiecīgā vietā jādod atsauce uz tabulu.

Piemērs – pirmajā nodaļā ievietotas trešās pēc kārtas tabulas apraksts:

1.3. tabula

Tabulas nosaukums

--	--	--	--	--

Ja darbā vai nodaļā ir tikai viena tabula, tad to nenumurē, bet raksta tikai tās nosaukumu.

5. Pielikumi

Dažādus palīgmateriālus, kas neiekļaujas darba pamatsaturā, pievieno darbam kā pielikumus ar kopīgu virsrakstu PIELIKUMI uz atsevišķas lapas. Katru pielikumu sāk ar jaunu lapu, lapas labajā augšējā stūrī norādot tā kārtas numuru, piemēram: 1. pielikums, 2. pielikums utt. Zem šī uzraksta nākamās rindiņas vidū, raksta pielikuma nosaukumu. Ja darbam ir viens pielikums, tad kopīgu virsrakstu neraksta un pielikumam numuru nepiešķir. Tekstā attiecīgā vietā jādod atsauce uz pielikumu.

5.1. Avotu un izmantotās literatūras saraksts.

Avotus un izmantoto literatūru bibliogrāfiski apraksta sarakstā, tos sarindo alfabēta secībā pēc autora uzvārda vai darba nosaukuma. Sarakstu ieteicams sākt ar latīņu alfabētā rakstītiem darbiem (latviešu, angļu, vācu u.c. valodās), pēc tam – kirilicā rakstītiem darbiem (krievu u.c. valodās). Aprakstīšanas pamatprincipi ir šādi:

5.1.1. Grāmatām;

Autora uzvārds, vārds vai iniciālis. *Grāmatas nosaukums*. Izdošanas vieta: izdevniecība, izdošanas gads. Lappušu skaits vai citētā lappuse(s).

Piemērs

Gombrihs, E.H. *Mākslas vēsture*. Rīga: Zvaigzne ABC, 1997. 688 lpp.

Ja autoru skaits ir lielāks par trim, tad grāmatu apraksta pēc nosaukuma un ziņas par trim autoriem sniedz aiz nosaukuma. Informāciju par pārējiem autoriem aizstāj ar apzīmējumu "u.c."

Piemērs

Svešvārdu vārdnīca. Ašmanis, M., Bērziņa, E., Buiķe, M. u.c. Rīga: Norden AB, 2002. 799 lpp.

5.1.2. Rakstiem periodikā;

Autora uzvārds, vārds vai iniciālis. Raksta nosaukums. Izdevuma nosaukums, numurs vai izdošanas mēnesis, izdošanas gads, raksta ietverošās lappuses.

Piemērs

Vējš, V. Reklāma kā politika. *Dizaina studija*, Nr.20, 2009, 19. – 21. lpp.

5.1.3. Rakstiem rakstu krājumos;

Autora uzvārds, vārds vai iniciālis. Raksta nosaukums. No: *Rakstu krājuma nosaukums*. Izdošanas vieta: izdevniecība vai izdevējs, izdošanas gads. Raksta ietverošās lappuses.

Piemērs

Lukševics, U. Mums patīk konkursi. No: *Kā rodas laba arhitektūra?* Rīga: Arhitektūras veicināšanas fonds, 2008, 78. – 87. lpp.

5.1.4. Interneta materiāliem.

Autora uzvārds, vārds vai iniciālis. *Publikācijas nosaukums*. Kvadrātiekvāds norāde par elektroniskā resursa veidu. Kvadrātiekvāds datums, kad interneta resurss skatīts. Piezīme par publikācijas pieeju internetā.

Piemērs

Radošā industrija [tiešsaiste]. [Skatīts 02.10.2009]. Pieejams: <http://kriic.lv/kat/radosa-indistrija/par-radoso-industriju>

Norādījumi gaismošanas produkta izpētes, izstrādes un procesa prezentācijas noformēšanai

1. Vispārīgās prasības

Kopā 10 – 20 slaidi, prezentācijas struktūru un saturu var pielāgot.

Informāciju noformē datorsalikumā. Tekstam jābūt salasāmam, var akcentēt atslēgvārdus.

2. Struktūra

2.1. Titullapa. Uz titullapas jānorāda:

2.1.1. Izglītības iestāde un izglītības programma;

2.1.2. Autora vārds, uzvārds;

2.1.3. Darba nosaukums;

2.1.4. Darba vadītāja vārds, uzvārds;

2.2. Gaismošanas projekta mērķis un uzdevumi.

2.3. Analogu izpēte (attēls, autors).

2.4. Kultūrvēsturiskais konteksts (īss konspekts).

2.5. Konceptuālā ideja.

2.6. Gaismošanas produkta realizācijas izmaksas.

2.7. Pielietotie mākslinieciskās izteiksmes līdzekļi, metodes un tehniskie risinājumi.

2.8. Gaismošanas produkta vizuālais materiāls.

2.9. Secinājumi.

**Profesionālās kvalifikācijas eksāmena uzdevumu izpildes
VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI**
**Mākslas nozares dizaina un radošo industriju sektors,
profesionālā kvalifikācija "Gaismošanas operators", 4. LKI līmenis**

Vērtēšanas kritēriji

Uzdevums	Veicamās darbības	Maksimāli iegūstamais punktu skaits
1. Izstrādāt gaismošanas produkta projekta ideju. <i>(maksimāli iegūstamais punktu skaits 33)</i>	1.1. Darba uzdevuma apzināšana, iespējamo risinājumu definēšana, mērķa izvirzīšana.	7
	1.2. Piecu analoģu izpēte atbilstoši darba uzdevumam un mērķim.	8
	1.3. Gaismošanas produkta kultūrvēsturiskā konteksta izpēte.	4
	1.4. Gaismošanas produkta konceptuālās idejas izstrāde.	9
	1.5. Gaismošanas produkta izstrādei nepieciešamo materiālo un tehnoloģisko resursu uzskaitīšana.	5
2. Izstrādāt gaismošanas produktu. <i>(maksimāli iegūstamais punktu skaits 74)</i>	2.1. Gaismošanas procesa plānošana.	11
	2.2. Augstvērtīgas gaismu partitūras radīšana, pielietojot mākslinieciskās izteiksmes līdzekļus un atbilstošus tehniskos risinājumus	35
	2.3. Gaismošanas produkta realizācijas izmaksu aprēķināšana.	3
	2.4. Gaismošanas produktu izstrādes procesa apraksta izveidošana un gaismošanas produktu sagatavošana demonstrēšanai.	25
3. Prezentēts gaismošanas produkts un sniegtas atbildes uz komisijas jautājumiem par gatavo gaismošanas produktu. <i>(maksimāli iegūstamais punktu skaits 18)</i>	3.1. Gaismošanas produkta prezentācijas materiālu un digitālās prezentācijas izstrādāšana.	6
	3.2. Gaismošanas produkta prezentēšana.	8
	3.3. Atbildēšana uz komisijas jautājumiem par gatavo gaismošanas produktu.	4
4. Studijas apstākļos izveidot gaismu uzstādījuma un aprakstīt izmantotos tehnoloģiskos paņēmienus. <i>(maksimāli iegūstamais punktu skaits 20)</i>	4.1. Gaismu uzstādījuma izveidošana.	9
	4.2. Gaismošanas shēmas rakstiska (vizuāla) attēlošana.	6
	4.3. Rakstiski norādīt izmantoto gaismas avotu ietekmi uz objektiem un kopējo jaudu.	2
	4.4. Tehniskā aprīkojuma izvēles un izvēlēta apgaismojuma ietekmes uz attēlu mutiska pamatošana.	3
Kopējais maksimāli iegūstamais punktu skaits		145

Paplašināts vērtēšanas kritēriju apraksts

1. uzdevums. Izstrādāt gaismošanas produkta projekta ideju. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 33)

Veicamā darbība	Vērtēšanas kritēriji	Piešķirami punkti
1.1. Darba uzdevuma apzināšana, iespējamo risinājumu definēšana, mērķa izvirzīšana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 7)	Ir apzināts darba uzdevums: mērķis un uzdevumi ir noformulēti.	1
	Darba mērķis ir skaidri un saprotami noformulēts.	2
	Darba uzdevums ir atbilstošs izvirzītajam mērķim.	1
	Darba nosaukums ir atbilstošs izvirzītajam mērķim un koncepcijai.	2
	Iespējamie risinājumi ir definēti atbilstoši koncepcijai.	1
1.2. Piecu analoģu izpēte atbilstoši darba uzdevumam un mērķim. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 8)	Analoģos ir nosaukti kompozicionālie paņēmieni.	2
	Analoģos ir izvērtēta emocionālā noskaņa.	2
	Analoģos ir izvērtēti izmantotie gaismošanas paņēmieni.	2
	Analoģos ir izvērtēti pielietotie tehnoloģiskie risinājumi.	2
1.3. Gaismošanas produkta kultūrvēsturiskā konteksta izpēte. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 4)	Gaismošanas produkta kultūrvēsturiskais konteksts ir izpētīts pasaules kontekstā.	2
	Gaismošanas produkta kultūrvēsturiskais konteksts ir izpētīts Latvijas kontekstā.	2
1.4. Gaismošanas produkta konceptuālās idejas izstrāde. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 9)	Uzrakstīts emocionālais vēstījums (eseja) (min 1000 rakstu zīmes).	1
	Emocionālais vēstījums (eseja) ir atbilstošs darba koncepcijai.	2
	Ir aprakstīti un vizualizēti formālie paņēmieni (kompozīcija, krāsu risinājums, gaismošanas paņēmieni). (1 punkts par katru aprakstītu paņēmieni)	3
	Ir aprakstīta vide un vides apstākļu izvēle.	1
	Ir pamatota vide un vides apstākļu izvēle.	2
1.5. Gaismošanas produkta izstrādei nepieciešamo materiālu un tehnoloģisko resursu uzskaitīšana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 5)	Ir nosaukts izvēlētais gaismu kontroles ierīces tips.	1
	Ir nosaukti izvēlētie gaismas avoti.	1
	Ir norādīta lokācija pieejamā elektrības jauda.	1
	Ir apzināta gaismošanas aparatūras potenciāli nepieciešamā kopējā jauda.	1
	Ir uzskaitīti izvēlētie gaismošanas piederumi (vadi, statīvi, āķi, filtri, difūzori, baterijas, somas, utt.).	1

2. uzdevums. Izstrādāt gaismošanas produktu. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 74)

Veicamā darbība	Vērtēšanas kritēriji	Piešķirami punkti
2.1. Gaismošanas procesa plānošana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 11)	Ir izstrādāts laika grafiks	1
	Tehniskais nodrošinājums izvēlēts atbilstoši iecerētā rezultāta sasniegšanai.	2
	Ir pamatota gaismu kontroles ierīces tipa izvēle.	2
	Ir pamatota gaismas avotu izvēle.	2
	Ir pamatota gaismošanas piederumi (vadi, statīvi, āķi, filtri, difūzori, baterijas, somas, utt.) izvēle.	1

	Ir apzināts cilvēkresursu nodrošinājums.	1	
	Ir aprēķināta gaismošanas procesam nepieciešamā elektrības jauda (prožektoru kopēja maksimālā jauda).	2	
2.2. Augstvērtīga gaismošanas projekta radīšana, pielietojot mākslinieciskās izteiksmes līdzekļus un tehniskos risinājumus. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 35)	Pamatota izmantoto gaismošanas paņēmienu izvēle.	3	
	Pamatota izmantotās vides izvēle.	2	
	Pamatotas vidē veiktās izmaiņas atbilstoši mākslinieciskajai iecerei.	5	
	Pamatota pielietotās kompozīcijas izvēle.	2	
	Pamatota krāsu risinājuma izvēle.	2	
	Pamatots izvēlētās gaismošanas aparatūras (prožektoru) izvietojums.	2	
	Ir radīts koncepcijai un mērķim atbilstošs gaismošanas projekts:		
	Ir izstrādāts gaismošanas projekts.	1	
	Ir izstrādāta gaismu uzstādījums.	1	
	Gaismu uzstādījumam ir lietišķs pielietojums.	2	
	Gaismu partitūra ir holistiska (veido vienotu stāstu).	2	
	Gaismošanas projekta noskaņa atbilst koncepcijai.	2	
	Gaismu uzstādījums atspoguļo personisko/individuālo redzējumu par izvēlēto tēmu.	2	
	Gaismošanas projekta radīšanā izmantoti inovatīvi risinājumi.	3	
	Gaismošanas projektā izmantoti papildelementi (skaņa, video u.c.)	3	
	Gaismu partitūra ir atbilstoša gaismošanas projekta koncepcijai.	3	
2.3. Gaismošanas produkta realizācijas izmaksu aprēķināšana (maksimāli iegūstamais punktu skaits 3)	Ir aprēķinātas gaismošanas produkta realizācijas izmaksas.	1	
	Gaismošanas produkta realizācijas izmaksas ir aprēķinātas detalizēti.	2	
2.4. Gaismošanas produkta izstrādes procesa apraksta izstrādāšana (darba mape) un gaismošanas produkta sagatavošana demonstrēšanai. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 25)	Ir aprakstīts gaismošanas produkta izstrādes process.	2	
	Ir pievienots vizuālais materiāls.	1	
	Ir veikti secinājumi par gaismošanas produkta gala rezultātu.	1	
	Secinājumi par gaismošanas produkta gala rezultātu ir argumentēti.	3	
	Pareizi lieto profesionālo terminoloģiju.	2	
	Ir ievērota latviešu valodas pareizrakstība.	2	
	Darba mapes noformējuma dizains saskaņots ar gaismošanas projekta vizuālo risinājumu.	2	
	Ir veikta gaismošanas projekta sagatavošana demonstrēšanai pasākuma norises vietā..	3	
	Demonstrēšanai ir izvēlētas atbilstošas tehnoloģijas.	3	
	Gaismošanas projekts ir demonstrēts.	1	
	Gaismošanas projekta demonstrācija ar atbilstošu koncepcijai.	5	

3. uzdevums. Prezentēt gaismošanas produktu un atbildēt uz komisijas jautājumiem.
(maksimāli iegūstamais punktu skaits 18)

Veicamā darbība	Vērtēšanas kritēriji	Piešķiramie punkti
3.1. Gaismošanas prezentācijas materiālu un digitālās prezentācijas izstrādāšana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 6)	Ir izstrādāts prezentācijas materiāls – planšete.	1
	Prezentācijas materiāls – planšete ir stilistiski saskaņota ar gaismošanas produktu.	2
	Ir izstrādāta digitālā prezentācija.	1
	Digitālajā prezentācijā ir ievērota stilistiskā atbilstība gaismošanas produktam.	2
3.2. Gaismošanas produkta prezentēšana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 8)	Gaismošanas produktu prezentē pārlicinoši	2
	Stāstījums ir patstāvīgs, tikai nepieciešamības gadījumā ieskatās piezīmēs.	2
	Prezentācijas laikā izmanto profesionālo terminoloģiju.	1
	Stāstījums ir saistošs un interesi izraisošs.	1
	Ir atbilstoša stāja un pozīcija telpā.	1
	Vizuālais tēls ir lietišķs vai stilistiski saskaņots ar gaismošanas produktu.	1
3.3. Atbildēšana uz komisijas jautājumiem par gatavo gaismošanas produktu. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 4)	Atbildes liecina par gaismošanas produkta radīšanas tehnisko un māksliniecisko vērtību pārzināšanu.	2
	Atbildes ir pamatotas un tiek argumentēts savs viedoklis.	2

4. uzdevums. Studijas apstākļos izveidot gaismu partitūru un aprakstīt izmantotos tehnoloģiskos paņēmienus. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 20)

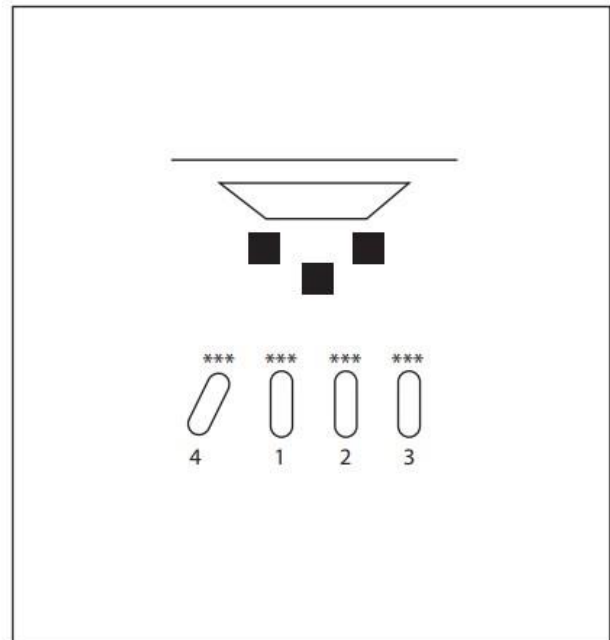
Veicamā darbība	Vērtēšanas kritēriji	Piešķiramie punkti
4.1. Gaismu uzstādījuma izveidošana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 9)	Krāsu tonalitāte izvēlēta atbilstoši uzdevumam (radīts nakts apgaismojuma iespaids).	2
	Tēli izgaismoti atbilstoši uzdevumam (galvenais tēls izgaismots ar spilgtāku gaismu, otrā plāna tēli ar mazāku gaismas intensitāti).	2
	Kopskats izgaismots atbilstoši uzdevumam (gaismas avotu intensitāte izvēlēta atbilstoši uzdevumam).	1
	Gaismas kontroles ierīce izvēlēta atbilstoši uzdevumam.	1
	Gaismas avoti izvēlēti atbilstoši uzdevumam (tiek izmantoti 4 – 10 pastāvīgās gaismas avoti).	2
	Aksesuāri un palīgaprīkojums izvēlēts atbilstoši uzdevumam (tiek izmantots atstarotājs, āķi, difūzēri, filtri).	1
4.2. Gaismošanas shēmu attēlošana rakstiskā (vizuālā) formātā. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 6)	Gaismošanas līdzekļu pielietojums un pamatojums ir atbilstošs uzdevumam (nav pielietoti lieki apgaismes līdzekļi, aksesuāri ir pamatoti un nepieciešami, spēj pamatot katra apgaismes līdzekļa nozīmi).	2
	Tehniskie apzīmējumi ir saprotami.	1
	Ir attēloti cilvēki un gaismas avoti.	1
	Ir attēloti staru virzieni, krāsas pēc krāsu	2

	klasifikatora un kontroles kanālu adreses.	
4.3. Izmantoto gaismas avotu uzstādījumu rakstiska norādīšana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 2)	Norādīts katra gaismas avota tips.	1
	Norādīta katra gaismas avota funkcija (Nr.2 un Nr.4 izgaismo galveno tēlu, Nr.1 un Nr.3 – otrā plāna tēlus).	1
4.4. Tehniskā aprīkojuma izvēles un izvēlētā apgaismojuma ietekmes uz attēlu mutiska pamatošana. (maksimāli iegūstamais punktu skaits 3)	Mutiskais pamatojums liecina par izpratni konkrēta un precīza uzdevuma izpildē.	1
	Mutiskais pamatojums liecina par tehnoloģiju un estētisko vērtību pārzināšanu.	1
	Pareizi tiek lietota profesionālā terminoloģija.	1

Pareizās atbildes

4. uzdevuma atbildes piemērs

Gaismošanas shēma



Gaismas avotu funkcijas:

1. Gaismas avots Nr.1 – izgaismo otrā plāna tēlu. Spilgtums (lm – Lumens).
2. Gaismas avots Nr.2 – izgaismo galveno tēlu. Spilgtums (lm – Lumens).
3. Gaismas avots Nr.3 – izgaismo otrā plāna tēlu. Spilgtums (lm – Lumens).
4. Gaismas avots Nr.4 – izgaismo galveno tēlu. Spilgtums (lm – Lumens).

Uzziņu avoti

- Introduction to Stage Lighting: The Fundamentals of Theatre Lighting Design Paperback. – USA: Meriwether Pub, 2004.
- On Stage Lighting [skatīts 2020. gada 17. jūlijā]. Pieejams: <http://www.onstagelighting.co.uk>
- Pilbrow R. Stage Lighting Design: The Art, the Craft, the Life. – London: NICK HERN BOOKS, 2008.
- Projecting the light [skatīts 2020. gada 17. jūlijā]. Pieejams: <https://www.edn.com/projecting-the-light>
- Shelley S. L. A Practical Guide to Stage Lighting, 3rd Edition. – London and New York: Routledge 2013.
- Stouch Lighting lighting education [skatīts 2020. gada 17. jūlijā]. Pieejams: <https://www.stouchlighting.com/lighting-education>
- The Lighting Handbook, 10th edition.–New York: Illuminating Engineering Society, 2011.
- Trogenza P., Loe D. The Design of Lighting. – London and New York: Routledge 2014.
- Карлсон В., Карлсон С. Настольная книга осветителя. – Москва: Гуманитарный институт телевидения и радиовещания, 2004.
- Маров М. Н. 3ds max. Материалы, освещение и визуализация. – Санкт Петербург: Питер, 2005.