|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРАВИЛНИК  О ДОПУНАМА ПРАВИЛНИКА О ПЛАНУ И ПРОГРАМУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА УМЕТНИЧКОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА ЗА СРЕДЊУ УМЕТНИЧКУ ШКОЛУ ЛИКОВНЕ ОБЛАСТИ И ЗА ОБРАЗОВНЕ ПРОФИЛЕ У ОБЛАСТИ ЛИКОВНЕ УМЕТНОСТИ  ("Сл. гласник РС - Просветни гласник", бр. 8/2025) |

Члан 1.

У Правилнику о плану и програму наставе и учења уметничког образовања и васпитања за средњу уметничку школу ликовне области и за образовне профиле у области ликовне уметности („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 11/24), после плана и програма наставе и учења за образовни профил техничар дизајна ентеријера и индустријских производа, додају се планови и програми наставе и учења за образовне профиле техничар конзервације и рестаурације, уметнички керамичар – грнчар, јувелир уметничких предмета, кројач сценског костима и гравер уметничких предмета, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

Члан 2.

План и програм наставе и учења остварује се и у складу са:

1) Решењем о усвајању стандарда квалификације „Техничар конзервације и рестаурације” („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 7/24);

2) Решењем о усвајању стандарда квалификације „Јувелир уметничких предмета” („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 7/24);

3) Решењем о усвајању стандарда квалификације „Уметнички керамичар – грнчар” („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 7/24);

4) Решењем о усвајању стандарда квалификације „Кројач сценског костима” („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 13/24);

5) Решењем о усвајању стандарда квалификације „Гравер уметничких предмета” („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 13/24).

Члан 3.

Даном ступања на снагу овог правилника престајe да важи Правилник о наставном плану и програму за стицање образовања у четворогодишњем трајању у стручној школи за подручје рада Култура, уметност и јавно информисање („Просветни гласник”, бр. 9/93, 2/94, 4/96, 19/97, 15/02, 10/03, 7/05, 4/06, 4/07, 4/09, 8/09 и 11/10 и „Службени гласник РС – Просветни гласник”, бр. 10/13, 11/13, 14/13, 10/16, 8/20, 11/23 и 11/24), у делу који се односи на наставни план и наставни програм за образовне профиле конзерватор културних добара, јувелир уметничких предмета, грнчар, стилски кројач, гравер уметничких предмета, кујунџија, пластичар уметничких предмета, стаклар уметничких предмета, дрворезбар и клесар.

Члан 4.

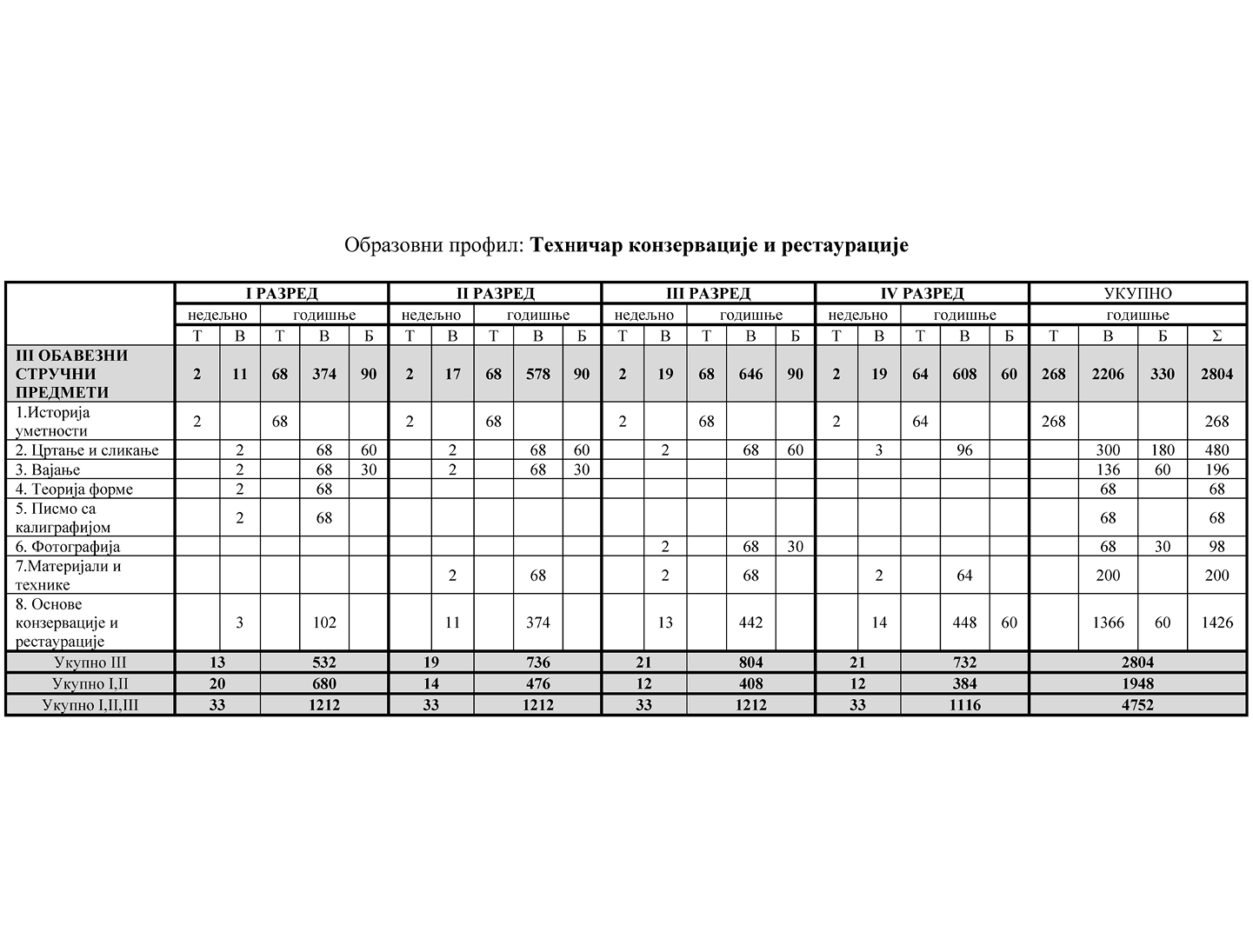
Ученици уписани у средњу школу закључно са школском 2024/2025. годином у подручју рада Култура, уметност и јавно информисање за образовне профиле конзерватор културних добара, јувелир уметничких предмета, грнчар, стилски кројач, гравер уметничких предмета, кујунџија, пластичар уметничких предмета, стаклар уметничких предмета, дрворезбар и клесар, у четворогодишњем трајању, стичу образовање по наставном плану и програму који је био на снази до ступања на снагу овог правилника, најкасније до краја школске 2028/2029. године.

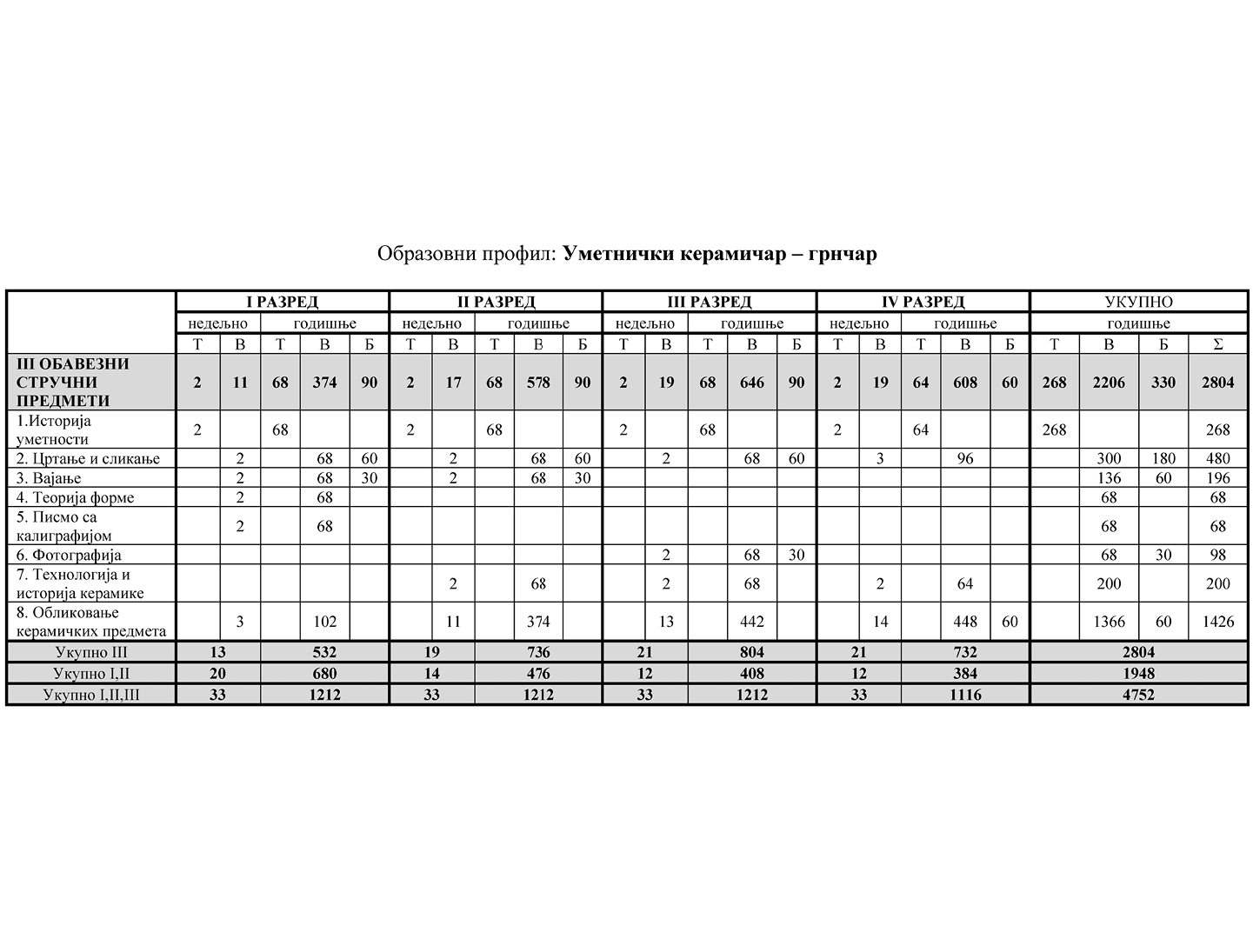
Члан 5.

Овај правилник ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

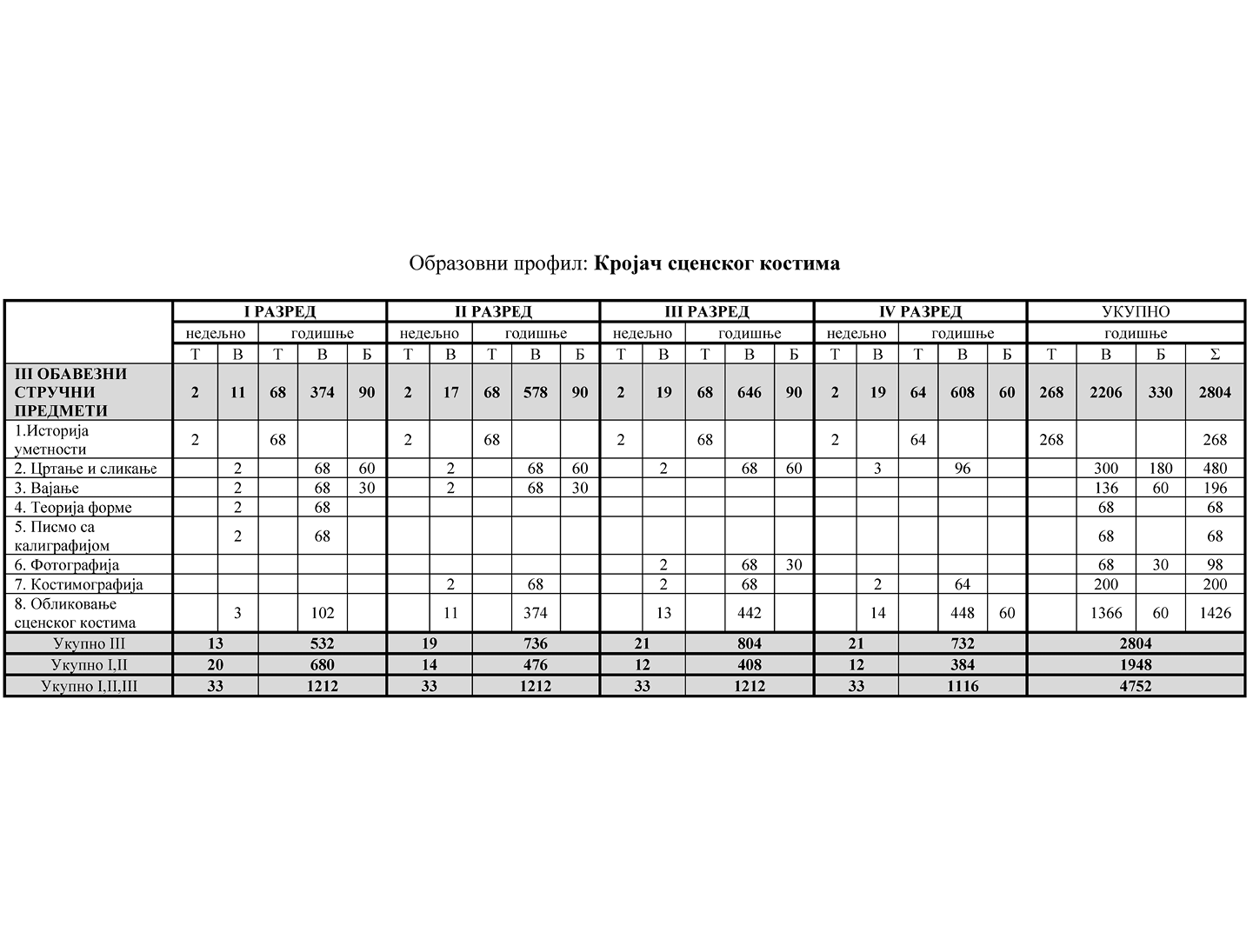
Број 110-00-127/2025-03  
У Београду, 15. септембра 2025. године  
Министар,  
проф. др **Дејан Вук Станковић,** с.р.

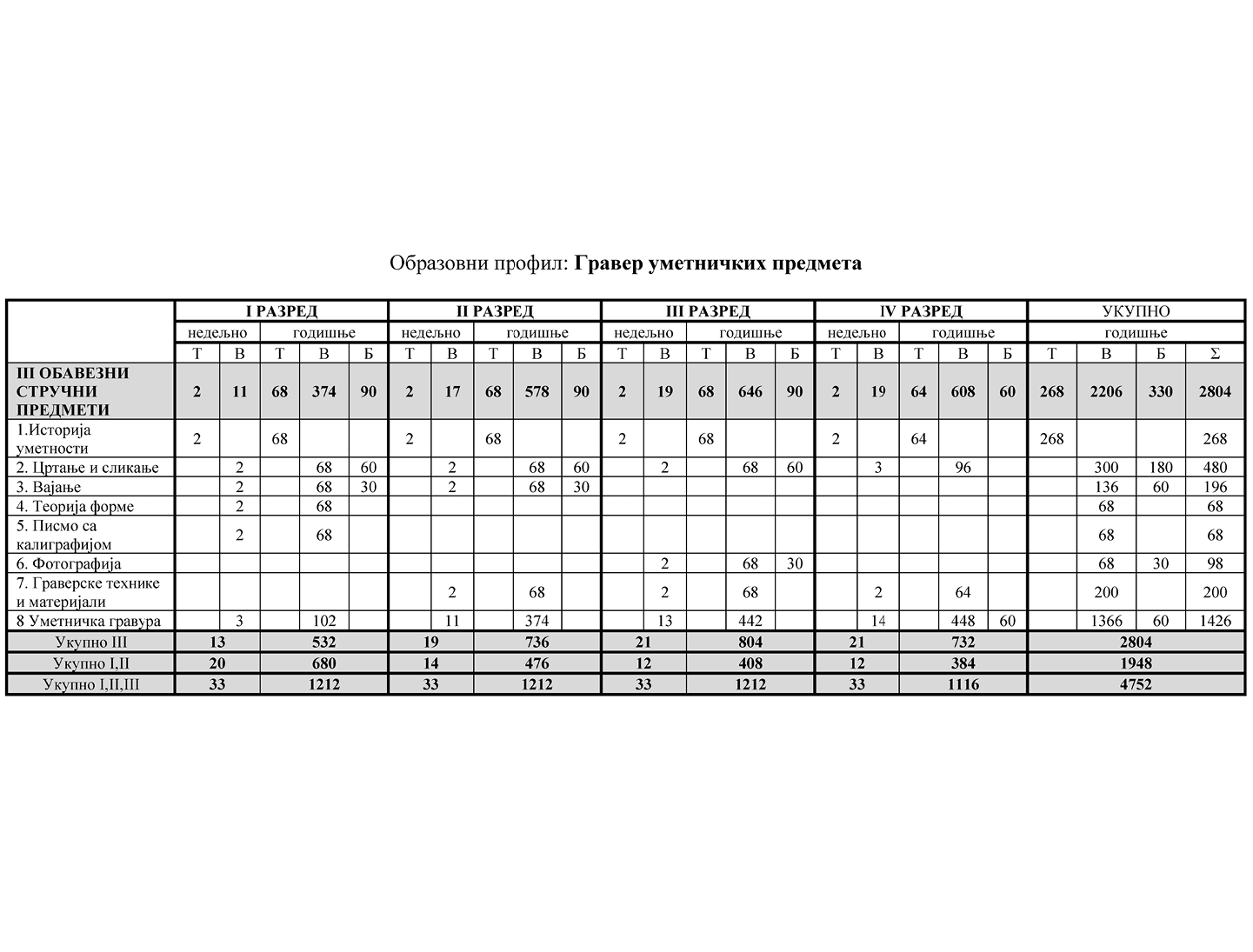












**ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА КОЈИМА СЕ ОСТВАРУЈУ ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ И АКТИВНОСТИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЛИК ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА | I РАЗРЕД часова | II РАЗРЕД часова | III РАЗРЕД часова | IV РАЗРЕД часова | УКУПНО часова |
| Час одељенског старешине | 34 | 34 | 34 | 32 | 134 |
| Додатни рад \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Допунски рад \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |
| Припремни рад \* | до 30 | до 30 | до 30 | до 30 | до 120 |

\* Ако се укаже потреба за овим облицима рада

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОСТАЛИ ОБЛИЦИ ОБРАЗОВНО-ВАСПИТНОГ РАДА | I РАЗРЕД | II РАЗРЕД | III РАЗРЕД | IV РАЗРЕД |
| Екскурзија | до 3 дана | до 3 дана | до 5 наставних дана | до 5 наставних дана |
| Језик националне мањине са елементима националне културе | 2 часа недељно | | | |
| Други страни језик | 2 часа недељно | | | |
| Српски као страни језик | 2 часа недељно | | | |
| Ваннаставне активности (хор, оркестар, секције и друго) | 30–60 часова годишње | | | |
| Друштвене активности (ученички парламент, ученичке задруге и друго) | 15–30 часова годишње | | | |
| Културна и јавна делатност школе | 2 радна дана | | | |

**ОСТВАРИВАЊЕ ПЛАНА И ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА**

**1. Распоред радних недеља у току наставне** **године**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I РАЗРЕД | II РАЗРЕД | III РАЗРЕД | IV РАЗРЕД |
| Разредночасовна настава | 34 | 34 | 34 | 32 |
| Настава у блоку | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Ваннаставне активности | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Матурски испит |  |  |  | 3 |
| **Укупно радних недеља** | 39 | 39 | 39 | 39 |

**2. Подела одељења на групе ученика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разред** | **Општеобразовни предмети** | **Годишњи фонд часова** | | **Број ученика у групи** |
| **В** | **Б** |
| **I** | Рачунарство и информатика | 68 |  | 9–12 ученика |

**ТЕХНИЧАР КОНЗЕРВАЦИЈЕ И РЕСТАУРАЦИЈЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разред** | **Стручни предмети** | **Годишњи фонд часова** | | **Број ученика у групи** |
| **В** | **Б** |
| **I** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Теорија форме | 68 |  | 9–12 ученика |
| Писмо са калиграфијом | 68 |  | 9–12 ученика |
| Основе конзервације и рестаурације | 102 |  | 6–8 ученика |
| **II** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Материјали и технике | 68 |  | 6–8 ученика |
| Основе конзервације и рестаурације | 374 |  | 6–8 ученика |
| **III** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Фотографија | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Материјали и технике | 68 |  | 6–8 ученика |
| Основе конзервације и рестаурације | 442 |  | 6–8 ученика |
| **IV** | Цртање и сликање | 96 |  | 9–12 ученика |
| Материјали и технике | 64 |  | 6–8 ученика |
| Основе конзервације и рестаурације | 448 | 60 | 6–8 ученика |

**УМЕТНИЧКИ КЕРАМИЧАР – ГРНЧАР**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разред** | **Стручни предмети** | **Годишњи фонд часова** | | **Број ученика у групи** |
| **В** | **Б** |
| **I** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Теорија форме | 68 |  | 9–12 ученика |
| Писмо са калиграфијом | 68 |  | 9–12 ученика |
| Обликовање керамичких предмета | 102 |  | 6–8 ученика |
| **II** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Технологија и историја керамике | 68 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање керамичких предмета | 374 |  | 6–8 ученика |
| **III** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Фотографија | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Технологија и историја керамике | 68 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање керамичких предмета | 442 |  | 6–8 ученика |
| **IV** | Цртање и сликање | 96 |  | 9–12 ученика |
| Технологија и историја керамике | 64 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање керамичких предмета | 448 | 60 | 6–8 ученика |

**ЈУВЕЛИР УМЕТНИЧКИХ ПРЕДМЕТА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разред** | **Стручни предмети** | **Годишњи фонд часова** | | **Број ученика у групи** |
| **В** | **Б** |
| **I** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Теорија форме | 68 |  | 9–12 ученика |
| Писмо са калиграфијом | 68 |  | 9–12 ученика |
| Обликовање јувелирских предмета | 102 |  | 6–8 ученика |
| **II** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Јувелирске технике и материјали | 68 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање јувелирских предмета | 374 |  | 6–8 ученика |
| **III** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Фотографија | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Јувелирске технике и материјали | 68 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање јувелирских предмета | 442 |  | 6–8 ученика |
| **IV** | Цртање и сликање | 96 |  | 9–12 ученика |
| Јувелирске технике и материјали | 64 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање јувелирских предмета | 448 | 60 | 6–8 ученика |

**КРОЈАЧ СЦЕНСКОГ КОСТИМА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разред** | **Стручни предмети** | **Годишњи фонд часова** | | **Број ученика у групи** |
| **В** | **Б** |
| **I** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Теорија форме | 68 |  | 9–12 ученика |
| Писмо са калиграфијом | 68 |  | 9–12 ученика |
| Обликовање сценског костима | 102 |  | 6–8 ученика |
| **II** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Костимографија | 68 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање сценског костима | 374 |  | 6–8 ученика |
| **III** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Фотографија | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Костимографија | 68 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање сценског костима | 442 |  | 6–8 ученика |
| **IV** | Цртање и сликање | 96 |  | 9–12 ученика |
| Костимографија | 64 |  | 6–8 ученика |
| Обликовање сценског костима | 448 | 60 | 6–8 ученика |

**ГРАВЕР УМЕТНИЧКИХ ПРЕДМЕТА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разред** | **Стручни предмети** | **Годишњи фонд часова** | | **Број ученика у групи** |
| **В** | **Б** |
| **I** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Теорија форме | 68 |  | 9–12 ученика |
| Писмо са калиграфијом | 68 |  | 9–12 ученика |
| Уметничка гравура | 102 |  | 6–8 ученика |
| **II** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Вајање | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Граверске технике и материјали | 68 |  | 6–8 ученика |
| Уметничка гравура | 374 |  | 6–8 ученика |
| **III** | Цртање и сликање | 68 | 60 | 9–12 ученика |
| Фотографија | 68 | 30 | 9–12 ученика |
| Граверске технике и материјали | 68 |  | 6–8 ученика |
| Уметничка гравура | 442 |  | 6–8 ученика |
| **IV** | Цртање и сликање | 96 |  | 9–12 ученика |
| Граверске технике и материјали | 64 |  | 6–8 ученика |
| Уметничка гравура | 448 | 60 | 6–8 ученика |

ПРОГРАМ НАСТАВЕ И УЧЕЊА СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА

ЦИЉЕВИ СРЕДЊЕГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА У ЛИКОВНИМ ШКОЛАМА СУ:

– развијање стручних компетенција у складу са захтевима даљег образовања и специфичностима уметничких занимања;

– развијање способности за активно учешће у савременом друштву које се мења, за самостално доношење ваљаних одлука о даљем личном и професионалном развоју и будућем животу, за предузимљивост и активно развијање каријере;

– развијање свести о значају слободе уметничког стварања и доприносу уметности и културе друштву и одрживом развоју, као и способности осмишљавања и покретања уметничких активности у циљу промоције солидарности, културног идентитета државе и добробити друштва;

– развијање свести о значају заштите и очувања природе, еко система и животне средине и способности активног доприноса кроз уметничке активности;

– оспособљавање за целоживотно усавршавање уметничких вештина, визуелног опажања, естетских критеријума, стваралачког мишљења и иновативности, за развијање нових интересовања, знања и вештина;

– развијање способности за решавање проблема, сарадњу, учешће у тимском раду, размену знања и идеја, посвећеност заједничком циљу;

– развијање способности критичког мишљења, доношења закључака на основу проверених чињеница, аргументованог изношења сопственог мишљења, за конструктивну комуникацију у свакодневним животним и радним ситуацијама;

– поштовање ауторских права и пословне етике;

– развијање позитивних вредности, солидарности, емпатије, толеранције, разумевања и поштовања различитости, уважавање људских права;

– развијање свести о важности здравља, безбедности и заштити на раду и у свакодневном животу;

– развијање личног и националног идентитета кроз неговање уметности и културе српског народа, националних мањина и етничких група, способности интеркултуралног учења, поштовања и очувања националне, европске и светске уметничке баштине;

– развијање ненасилног понашања и успостављање нулте толеранције према насиљу;

– пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког ученика, у складу са његовим развојним потребама, индивидуалним способностима и интересовањима.

1. ОПШТЕ УПУТСТВО ЗА ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА

Циљеви, план и програм наставе и учења за средње уметничко образовање засновани су на стандардима квалификација, националним стратегијама и прописима у образовању и култури.

Стандарди квалификација за образовне профиле Техничар конзервације и рестаурације, Јувелир уметничких предмета и Уметнички керамичар – грнчар објављени су „Службеном гласнику РС – Просветном гласнику”, број 7/24; за образовне профиле Кројач сценског костима и Гравер уметничких предмета објављени су „Службеном гласнику РС – Просветном гласнику ”, број 13/24.

I. Структура програма стручних предмета

Структура програма наставе и учења свих стручних предмета конципирана је на исти начин. На почетку сваког програма, иза назива предмета, налази се **циљ** учења предмета. Циљ је формулисан једном кратком реченицом и указује на специфична знања, вештине, способности и ставове које ученик треба континуирано да развија током учења датог предмета, као и на њихову примену. Циљ учења једног предмета исти је за све разреде датог предмета.

Иза предметног циља се налазе појединачне **табеле**за сваки разред, једна иза друге, ако се предмет учи више година. Испред сваке табеле је назначен разред, недељни и годишњи фонд часова за реализацију наставе у тој школској години.

У првој колони сваке појединачне табеле дати су **исходи** учења за крај разреда, односно једне школске године. Исходи учења за крај разреда у свакој табели указују на то за шта је ученик оспособљен, односно шта уме да уради на основу знања, вештина и ставова које је развијао током дате школске године учења предмета.

У другој колони табеле се налазе програмске **теме** (тематске целине). Како је реч о програмским целинама, минимум за реализацију једне теме су **4 школска часа**, а оптимум одређује наставник.

У свакој теми су наведени **кључни појмови** садржаја програма, обележени затамњеним словима (болд). Кључни појмови нису називи наставних јединица. Наставник треба да објасни све кључне појмове, а самостално планира и одређује називе наставних јединица и надограђује кључне појмове садржајима.

Иза табела налазе се препоруке за остваривање наставе и учења предмета под насловом *Упутство за дидактичко-методичко остваривање програма.*

На почетку упутства дат је кратак **опис** предмета.

Иза описа предмета следи кратко упутство за **планирање** наставе. У упутству за сваки предмет укратко су назначене специфичности за дати предмет, уколико их има. Конкретно упутство за планирање дато је на овом месту, јер важи за све стручне предмете.

Иза упутства за планирање наставе дато је упутство за **остваривање** наставе. У зависности од наставног предмета, упутство може да садржи предлоге задатака и активности ученика, предлоге садржаја, предлоге наставних метода или друге информације које помажу наставнику да одабере садржаје, осмисли активности ученика, одабере или осмисли ефикасније наставне методе...

Иза упутства за остваривање наставе налазе се препоруке за **праћење и вредновање**. Оцењивање ученика је формативно и сумативно и реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању,*а у оквиру*Упутства за дидактичко-методичко остваривање програма*налазе се препоруке за праћење напредовања и вредновање постигнућа ученика у односу на специфичности датог предмета, уколико их има.

У стандарду квалификације дефинисане су стручне компетенције за дату квалификацију и исходи учења за крај четворогодишњег школовања, а који обухватају и **кључне компетенције** за целоживотно учење, изражене кроз способности и ставове.

II. Препоруке за планирање наставе и учења стручних предмета

Настава треба да обезбеди сигурну, подстицајну и подржавајућу средину за учење и стварање у којој се негује атмосфера интеракције и однос уважавања, сарадње, одговорности и заједништва.

Полазећи од предметног циља, исхода учења за крај разреда и кључних појмова садржаја, наставник треба дати програм да контекстуализује, односно да испланира наставу и учење имајући у виду индивидуалне способности ученика, наставне материјале које ће користити, техничке услове, наставна средства и медије којима школа располаже, као и друге ресурсе школе и локалне средине.

Приликом планирања наставе и учења потребно је руководити се:

– индивидуалним разликама међу ученицима у погледу способности, начина и темпа учења и развијања уметничких вештина и креативних идеја;

– интегрисаним приступом у којем постоји хоризонтална и вертикална повезаност унутар истог предмета и различитих наставних предмета;

– партиципативним и кооперативним активностима које омогућавају сарадњу;

– активним и искуственим методама наставе и учења;

– уважавањем свакодневног искуства и знања које је ученик изградио ван школе, повезивањем активности и садржаја учења са интересовањима и животним искуствима ученика, као и подстицањем примене наученог у свакодневном животу;

– неговањем радозналости, одржавањем и подстицањем интересовања за учење, развијање креативних идеја, вежбање и усавршавање уметничких вештина и индивидуалног израза;

– редовним и осмишљеним прикупљањем релевантних података о напредовању ученика, остваривању исхода учења и постигнутом степену развоја компетенција ученика.

Наставник креира свој годишњи (глобални) план рада из кога касније развија своје оперативне планове.

Исходи учења за крај школовања, дефинисани у стандарду квалификације, су најопштији и достижу се учењем свих предмета током четворогодишњег школовања. Предметни исходи учења за крај разреда (школске године) су нешто прецизнији, јер су дефинисани за појединачне предмете и школске године, али су формулације и даље уопштене. Наставник треба да конкретизује исходе учења из табеле, прво у оперативним плановима, а потом може да их прецизира и на нивоу припреме за час / блок-час / часовни циклус.

Стандард квалификације и програм наставе и учења, наставнику су педагошко полазиште за остваривање наставе и учења, за планирање годишњих и оперативних планова, као и непосредну припрему за рад.

Од наставника се очекује да континуирано прати и вреднује свој рад и по потреби изврши корекције у свом даљем планирању. Треба имати у виду да се неке планиране активности у пракси могу показати као неодговарајуће зато што су, на пример, испод или изнад могућности ученика, не обезбеђују остваривање исхода учења, не доприносе развоју компетенција итд.

**Важан**корак у планирању наставе и учења је упознавање са програмима свих стручних предмета за дати образовни профил. Програми свих предмета чине јединствену целину. Настава и учење једног предмета се планира у сарадњи са наставницима свих стручних предмета и, у зависности од теме, са наставницима општеобразовних предмета.

III. Препоруке за остваривање наставе и учења стручних предмета

Концепција свих програма стручних предмета заснована је на приступу настави и учењу усмереном на развој компетенција ученика. Овако конципирани програми подразумевају да оствареност исхода учења за крај сваког разреда постепено води ка развијању стручних и кључних компетенција.

Исходи учења за крај разреда су формулисани као функционално знање ученика тако да показују шта ће ученик бити у стању да учини, предузме, изведе, обави... захваљујући знањима, вештинама, ставовима и способностима које је развијао током једне године учења конкретног наставног предмета. Прегледом исхода свих програма наставе и учења за дати образовни профил може се видети како се из разреда у разред постепено развијају компетенције које желимо да ученици имају на крају средњег образовања. Стручне и кључне компетенције се развијају од првог разреда, односно од прве године учења предмета.

На путу остваривања циља и исхода, улога наставника је врло важна, јер програм пружа слободу избора садржаја, метода наставе и учења и активности ученика. **Кључно** питање у избору садржаја, метода, техника, облика рада, активности ученика и наставника јесте да ли је нешто релевантно, чему то служи, које когнитивне и стваралачке процесе код ученика подстиче, којим исходима и компетенцијама води.

Оријентација на процес учења, достизање исхода и развијање компетенција брига је не само о резултатима, већ и о начину на који се учи, односно како се гради и повезује знање у смислене целине, како и где се знање примењује, како се развијају уметничке вештине, креативне идеје и индивидуални израз.

IV. Препоруке за праћење и вредновање наставе и учења стручних предмета

Праћење и вредновање је део професионалне улоге наставника. Од њега се очекује да континуирано прати и вреднује:

– процес наставе и учења;

– исходе учења;

– себе и свој рад.

Нови приступ настави и учењу омогућава:

– објективније вредновање постигнућа ученика;

– осмишљавање различитих начина праћења и оцењивања;

– диференцирање задатака за праћење и вредновање ученичких постигнућа;

– боље праћење процеса учења.

Праћење напредовања ученика започиње иницијалном проценом нивоа на коме се он налази и у односу на који ће се процењивати његов даљи ток напредовања. Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да објективно процењују сопствени напредак у остваривању исхода, да препознају и рационално прихватају конструктивну критику и на основу ње унапређују свој рад, као и да процењују и **подрже** напредак других ученика. Подршка групе и одељења је изузетно важна, како за развој уметничких компетенција, тако и за целокупни развој ученика. Улога наставника је да усмерава ученике на то да у оквиру одељења и групе активно делују као тим, да развијају позитиван и добронамеран однос према себи и другима. Пријатељски односи и конструктивна сарадња су важни и за развој каријере, с обзиром на то да је за успешно покретање уметничких акција, реализацију уметничких пројеката или отварање уметничке радионице и радње / уметничког студија/ галерије... неопходан тим, који је, без обзира на индивидуалне разлике, посвећен истом циљу.

Приликом планирања активности ученика и начина процењивања процеса и резултата учења, потребно је поставити јасне критеријуме са којима ученици треба да буду упознати пре почетка активности, а у току рада ученици треба да добију повратну информацију и савет, који се односи на процес рада и продукт.

Исходи учења за крај разреда формулисани су тако да буду достижни за сваког ученика, али не дефинишу ниво постигнућа. Наставник одређује елементе за процењивање у складу са планираним активностима ученика и самостално одређује критеријуме за процењивање напредовања.

Стандард квалификације дефинише исходе учења за крај школовања које сви ученици треба да достигну, па је важно од првог часа припремати ученике за стицање квалификације и редовно пратити напредовање ученика.

V. Препоруке за припрему индивидуалног образовног плана за ученике којима је потребна додатна образовна подршка

За даровите ученике са инвалидитетом остварује се додатна подршка у складу са врстом инвалидитета и степеном самосталности. Настава већине стручних предмета је индивидуализована и остварује се у малим групама, а иначе се прилагођава способностима и индивидуалном темпу напредовања сваког ученика.

Школа је дужна да обавести родитеља/старатеља и ученика о потенцијално опасним или штетним по здравље материјалима, техникама, алатима, уређајима и активностима. Родитељ/старатељ је дужан да обавести школу, прецизно, о евентуалној помоћи која је потребна ученику.

За изузетне таленте који планирају да упишу студије по завршетку другог разреда средње школе, ИОП 3 се припрема према проширеном пријемном испиту за уметнички факултет, за студијски програм који је ученик одабрао.

VI. Препоруке за презентовање садржаја од значаја за националну мањину

У настави предмета од значаја за националну мањину разматрају се додатни садржаји који се односе на уметничко и културно наслеђе одређене мањине. У оквиру дефинисаног годишњег фонда часова веома је важно планирати наставу тако да се садржаји из уметничке и културне баштине једне или више националних мањина не презентују изоловано, већ да се повезују и интегришу са кључним појмовима садржаја и планираним активностима.

Наставник треба да обезбеди атмосферу за учење која омогућава, како разумевање специфичности и вредности културе и уметности дате националне мањине/мањина, тако и интеркултурално учење и свест о томе да управо разноликост култура чини значајно богатство једне државе. Наставник може више да се информише из Опште декларације о културној разноликости коју је усвојио Унеско и Агенде одрживог развоја до 2030. године, коју су усвојиле Уједињене нације.

VII. Препоруке за остваривање културних активности школе

У оквиру културних активности школе потребно је да школа најмање једном годишње реализује посету значајним уметничким манифестацијама, археолошким налазиштима, археолошким парковима, спомен комплексима..., а која се реализује према јасно дефинисаном програму/пројекту који школа договара интерно или са екстерним стручњацима.

VIII. Препоруке за учествовање на конкурсима

Ликовни и наградни конкурси за ученике расписују се, како на нивоу државе, тако и на међународном нивоу. Препорука је да школа, наставници и ученици редовно прате конкурсе и да заинтересовани ученици пријављују своје радове.

2. ПРОГРАМИ НАСТАВЕ И УЧЕЊА СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА

Образовни профил: **Техничар конзервације и рестаурације**

**ИСТОРИЈА УМЕТНОСТИ**

**Циљ** учења предмета Историја уметности је да ученик развија функционална знања о уметничкој баштини, вештине вербалне и писане комуникације, визуелно опажање, естетске критеријуме и критичко мишљење, ради разумевања и доживљавања уметничких дела, испољавања одговорног односа према наслеђу уметности и културе свог и других народа и примене у учењу, стваралачком раду, свакодневном животу, наставку школовања или будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| – истражује информације о уметничком наслеђу одабране културе или епохе, користећи поуздане изворе, ИКТ и један страни језик;  – искаже релевантан став о потреби за стварањем, почев од првих људских заједница;  – објасни повезаност живота, веровања и уметности праисторије и старог века;  – пореди уметничка дела од праисторије до краја старог века указујући на сличности и разлике у материјалима, техникама и форми дела;  – повеже садржај и форму стваралаштва праисторије и старог века указујући на могућа значења која имају за људе дате епохе;  – наведе места где може видети значајна археолошка налазишта, остатке првих цивилизација и најзначајније споменике античке Грчке и Рима;  – објасни значај очувања и презентације споменика праисторије и старог века наводећи примере проблема очувања наслеђа;  – наведе утицаје културе и уметности старог века које уочава у савременом свету;  – користи одабране археолошке налазе, споменике и уметничка дела праисторије и старог века као подстицај за креативни рад. | **УВОД У ИСТОРИЈУ УМЕТНОСТИ**  **Историја уметности.**Историја уметности као наука и наставни предмет. Стваралаштво. Појам и улоге уметности кроз историју. Врсте уметности. Уже области ликовних и примењених уметности, медији и средства изражавања, теме и мотиви ликовних уметности. Однос уметности и друштва. Веза са другим наукама и дисциплинама.  **Баштина.**Материјално и нематеријално наслеђе, покретна и непокретна културна добра.Очување и промоција културе и уметности. Артефакти, сведочанство о епохи. Дигитализација наслеђа.  **Установе културе.**Галерије. Музеји, збирке, тематске изложбе. |
| **УМЕТНОСТ ПРАИСТОРИЈЕ**  **Уметност праисторије.**Археологија као наука. Периодизација праисторије. Појава и улога стваралаштва. Палеолитско сликарство (пећине Шове, Ласко и Алтамира). Скулптура палеолита (фигурине „Венере“, Човек-лав, фигурине животиња). Уметност неолита и енеолита – прва трајна насеља, појава заната, праисторијски градови и светилишта (Шатал Хујук, Гобекли Тепе, Стоунхенџ).  **Праисторијске културе.**Праисторијске културе на територији данашње Србије и у окружењу.Лепенски Вир, Старчево, Винча, Дупљаја. |
| **УМЕТНОСТ И КУЛТУРА СТАРОГ ЕГИПТА И МЕСОПОТАМИЈЕ**  **Цивилизација старог Египта**. Свакодневни живот, култура, религија и стваралаштво.  **Архитектура старог Египта.** Гробна архитектура (мастаба, степенаста пирамида фараона Зосера, пирамиде са равним странама у Гизи код Каира, подземне гробнице). Храмови (конструкције, стубови и типови храма, декорације).  **Скулптура старог Египта.**Основне одлике скулптуре и рељефа, најзначајнији примери.  **Сликарство старог Египта.** Слике на зидовима гробница.  **Месопотамија.**Култура, религија и стваралаштво народа Месопотамије. Владарска и сакрална уметност.  **Архитектура Месопотамије.** Материјали, конструкције и декорација (зигурати; дигитална реконструкција и археолошки остаци градова и капија).  **Скулптура у Месопотамији.**Реализам у скулптури (рељефи са приказима из лова, победнички рељефи). |
| **ЕГЕЈСКА И АНТИЧКА ГРЧКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**  **Идејне основе грчке културе и уметности.** Крит и Микена; утицај египатске уметности на архитектуру, скулптуру и сликарство; палате, критска керамика, фреске са морским мотивима. Микенски град, палата и гробнице.  **Архитектура грчких храмова**. Архитектонски редови (дорски, јонски, коринтски), светилишта и храмови. Утицај на савремену архитектуру.  **Архајско доба,** **класика, хеленизам**. Основне одлике.  **Грчка позоришта.**Архитектура позоришта, најзначајнији примери.  **Грчка скулптура.**Контрапосто, пропорције, улога/функција скулптуре, теме и иконографија (главни богови, атлете, Олимпијске игре).  **Грчка керамика.**Преглед, стилски развој, функција, иконографија.  **Наслеђе античке Грчке.** Проблеми очувања наслеђа (грчке беле скулптуре, британско-грчки спор, музејске реконструкције, копије...). Утицај на савремену архитектуру. |
| **УМЕТНОСТ И КУЛТУРА СТАРОГ РИМА**  **Етрурска култура и уметност.** Утицај грчке и етрурске културе и уметности на уметност и архитектуру старог Рима.  **Архитектура старог Рима.**Урбанизам, цивилна утилитарна и пропагандна архитектура, распрострањеност широм царства (аквадукт, амфитеатар/арена, славолук, базилика, терме, палате), конструкције и грађевински материјали (бетон, лук), храмови (Пантеон).  **Скулптура старог Рима.**Портрет (биста, статуа) и наративни рељеф (Трајанов стуб, славолуци)**.**  **Фреске и мозаици.**Помпеја (очување наслеђа, конзервација).  **Римско наслеђе на тлу Србије.**Најзначајнији примери. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| – изнесе аргументе о томе како су промене у друштву, култури и уметности у средњовековном и ренесансном друштву утицале на формирање личног и друштвеног идентитета и обрнуто;  – разматра, у групи, садржај уметничких дела од ранохришћанске уметности до маниризма, повезујући најзначајнија дела са именом аутора;  – опише сличности и разлике у ликовном изразу, естетици и симболици различитих религија и народа које уочава у уметничким делима средњег века и ренесансе;  – обележи на туристичкој карти места где може видети најзначајнија дела различитих периода средњовековне уметности, ренесансе и маниризма;  – повеже место и време настанка дела средњовековне уметности, ренесансе и маниризма са карактеристикама одређених стилова;  – обликује дигиталну презентацију која приказује утицај културног и уметничког наслеђа средњег века на савремено стваралаштво;  – изнесе аргументовани став о позитивним и негативним странама комерцијализације познатих уметничких дела ренесансе у савременој култури, наводећи примере;  – опише утицаје средњовековне и ренесансне архитектуре и уметности које уочава на примерима архитектуре савременог доба;  – објасни важност целовитог очувања наслеђа архитектуре наводећи примере слојевитости наслеђа и промена намена споменика;  – користи одабране примере европске и ваневропске средњовековне уметности и ремек-дела ренесансе и маниризма као подстицај за стваралачки рад. | **РАНОХРИШЋАНСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**  **Касна антика и рано хришћанство.**Настанак хришћанства, преплитање са римском и јеврејском културом.  **Уметност пре 313. године.**Катакомбе и рељефи на саркофазима, погребна уметност, први хришћански симболи. Старозаветни мотиви.  **Уметност и архитектура после 313. године.**Подизање цркава; базилике, мозаици, развој иконографије. Новозаветни мотиви. Споменици у Цариграду, Солуну, Равени. |
| **ВИЗАНТИЈСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**  **Византија.** Опште одлике византијске државе, културе и уметности (хришћанство, римско и грчко наслеђе).  **Архитектура Византије.** Конструкција, материјали, декорација; купола, развој базилика, цркве уписаног крста.  **Сликарство Византије.** Византијска естетика, иконографија, развој стила; мозаици, фреске, иконе, илуминиране рукописне књиге; иконоборство.  **Касновизантијска уметност и архитектура.**Црква Свете Софије у Цариграду, споменици у Цариграду, Равени, Грчкој, Македонији, Венецији, Русији.  **Византијско наслеђе.**Византијски споменици данас, питање заштите наслеђа. |
| **СРЕДЊОВЕКОВНА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА НА ЗАПАДУ**  **Култура и стваралаштво номадских народа.**Преплитање религија, покрштавање; декорација свакодневних и ритуалних предмета (накит, оружје, надгробни споменици).  **Каролиншка „ренесанса“.**Уметност у доба Карла Великог и његових наследника.  **Илуминиране књиге.**Ирске илуминиране књиге, Књига из Келса.  **Романика и готика.**Развој западњачког стила и идеја, сличности и разлике, временска и територијална распрострањеност, манастири и катедрале, ходочаснички путеви и крсташки ратови. Архитектура – конструкција, специфични архитектонски елементи (полукружни/преломљени лук и свод...). Скулптура и сликарство – иконографија (Страшни суд/култ Богородице; „Библије у камену”); витражи, таписерије. Споменици у Француској, Италији, Немачкој, Британији (Катедрале у Везлеу, Пизи, Ремсу/Шартру, Нотр Дам у Паризу, Катедрала у Келну, Крстионица и катедрала у Фиренци, Дуждева палата у Венецији...). Световна и примењена уметност (Таписерија из Бајеа, накит...).  **Средњовековно наслеђе у савременој култури.**Употреба и тумачења средњовековног наслеђа у филмовима, стриповима, серијама, игрицама... |
| **СРЕДЊОВЕКОВНА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА У СРБИЈИ**  **Српска држава у средњем веку.**Опште одлике српске средњовековне државе и културе, утицаји Византије и Запада.  **Развој и периодизација српске уметности и архитектуре**. Развој стилова у односу на друштвено-политичку ситуацију, временска и територијална распрострањеност, ктитори. Архитектура и скулптура (конструкције, начин градње, декорација), сликарство (фреске, иконе, Мирослављево Јеванђеље...).  **Српски средњовековни споменици.** Рашки споменици; српско-византијски споменици (на КиМ и у Северној Македонији); моравски споменици.  **Српски средњовековни градови и утврђења.** (Голубац, Смедерево, Београд, Ново Брдо, Крушевац...).  **Утицај српског средњовековног наслеђа.**Утицаји на касније епохе (18–19. век).  **Заштита.** Проблеми очувања средњовековног српског наслеђа данас.Обнова, туризам и културне манифестације. |
| **ИСЛАМСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**  **Исламска култура.** Опште одлике исламске религије и културе, утицаји и повезаност са другим религијама и културама.  **Исламска архитектура.** Сакрална (џамије, минарети) и цивилна (хамам, турбе...). Нефигурална декорација (арабеске).  **Исламски споменици и наслеђе на тлу Србије**. Бајракли џамија у Београду, Синан Пашина џамија..., хамами (Сокобања, Ниш...), материјално и нематеријално наслеђе (храна, музика, обичаји...). Очување исламског наслеђа, утицаји. |
| **ВАНЕВРОПСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА СРЕДЊЕГ ВЕКА**  **Уметност далеког истока.**Кина, Јапан, Индија..., најважнији споменици.  **Уметност претколумбовске Америке.**Олмеци, Инке, Маје, Астеци... (храмови, тотеми, керамика, накит...).  **Уметност Аустралије.**Сликарство. |
| **РЕНЕСАНСА И МАНИРИЗАМ**  **Позна готика и претече ренесансе**. Континуитет средњи век–ренесанса.  **Ренесанса.**Појам, положај и улога уметника, уметник као хуманиста и научник.  **Новине у ренесансној уметности.** Линеарна и ваздушна перспектива, откриће уљане технике, анатомија и пропорције, античке теме и идеали, појава мецена и њихов значај.  **Рана и висока ренесанса у Италији.**Фиренца, Рим, Венеција... Скулптура и рељеф (Донатело, Гиберти и Микеланђело), сликарство (Ботичели, Леонардо, Микеланђело, Рафаело, Тицијан...), архитектура (палате и цркве, Брунелески, Браманте...).  **Ренесанса у Низоземској и Немачкој.** Утицај италијанске ренесансе на европску уметност (Дирер, Ван Ајк, Бројгел, Бош...).  **Маниризам.**Појам, друштвено-историјске прилике, стилске одлике, водећи представници (Пармиђанино, Бронцино, Тинторето, Ел Греко).  **Ремек-дела.** Појам. Музеји и галерије који чувају и излажу најзначајнија дела ренесансе и маниризма. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| – повеже уметност од XVI до средине XIX века са друштвено-историјским приликама, развојем науке и технологије;  – дискутује о положају уметника од XVI до половине XIX века изражавајући своје мишљење аргументовано;  – тумачи промене у садржају и форми уметничких дела XVI–XIX века у односу на промене у религији и друштву;  – пореди дела различитих уметника исте епохе указујући на сличности, разлике и међусобне утицаје које уочава;  – процењује информације из различитих извора које користи за истраживачке задатке, раздвајајући важне од неважних и тачне од нетачних информација;  – пише кратке приказе о одабраним уметничким делима, изложбама или стваралаштву уметника, аргументовано и са личним освртом;  – прави, у сарадњи са другима, план посете градовима, местима у локалу или музејима који чувају значајна уметничка дела настала од XVI до средине XIX века;  – повеже начин излагања уметничких дела у музејима и презентацију наслеђа са значајем за културну заједницу;  – користи одабрана уметничка дела настала од XVI до средине XIX века као подстицај за стваралачки рад. | **БАРОК**  **Барок.**Појам, временски оквир и друштвене околности настанка барока (реформација католичке цркве, Рим као центар – контрареформација и посебне карактеристике сваке земље која га је потом прихватала.  **Стилске одлике барока у** **архитектури.**Ил Ђезу и остале римске цркве, Версај и други дворски комплекси, барокне фонтане, Бернини, Боромини...  **Стилске одлике барока у** **скулптури**. Бернини...  **Стилске одлике барока у** **сликарству**. *Chiaroscuro*, *quadro riportato*, *trompe l’oeil*, *quadrature...* Две водеће струје, натурализам и илузионизам.  **Барокно сликарство у Италији**.Натурализам (Каравађо, А.Ђентилески...) и илузионизам (A. Карачи, А. Поцо...).  **Барокно сликарство у Шпанији.** Веласкез, Зурбаран...  **Барокно сликарство у Фландрији.** Рубенс, Ван Дајк...  **Барокно сликарство у Холандији.** Утицај протестантизма на развој уметности и нових ликовних мотива (жанр, мртва природа, пејзаж...), Рембрант, Халс, Вермер, Ројсдал, Хобема...  **Барок у Француској.** Особености под утицајем моћи Луја XIV, класицизам. Рафаелисти (Лорен, Пусен...) и каравађисти (Ле Нен, Де ла Тур...).  **Барок код Срба.** Историјске околности настанка, непостојање државе, закаснелост. Војвођанске цркве и манастири, иконостаси, портрети, штампа. Жефаровић, Орфелин, Крачун, Чешљар... |
| **РОКОКО**  **Рококо.**Појам, време и друштвене околности после смрти Луја XIV које су довеле до настанка рококоа.  **Стилске одлике рококоа.**Нагласак на декорацији ентеријера, примењеној уметности, уз одсуство тешких и узвишених тема. Најзначајнији представници (Вато, Фрагонар, Буше, Шарден...). Прихватање и развој рококоа у немачким земљама и Аустрији, те утицај на српску уметност. |
| **УМЕТНОСТ И КУЛТУРА ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ XVIII И ПРВЕ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА**  **Неокласицизам.**Утицај археолошких открићас половине XVIII века у Италији, поновно откривање античких дела и развој Винкелманових ставова о уметности.Антички идеали (хармонија, мирноћа, узвишеност...), интернационални карактер уметности, античке теме.  **Архитектура неокласицизма.** Пантеон у Паризу, Капитол у Вашингтону, Парламент у Бечу, тријумфалне капије у Паризу, Берлину и другим градовима.  **Скулптура** **неокласицизма.**Канова, Торвалдсен...  **Сликарство** **неокласицизма.** Водећи уметници су Французи, иако је извор у Италији (Давид, Грос, Енгр...).  **Романтизам.**Појам.Настанак као реакција на рационализам неокласицизма, одговор на незадовољство светом и жеља за магичним и далеким, као и јачање националне свести у најјачим европским државама и приближавање културе других континената.  **Архитектура романтизма.** Парламенти у Лондону и Будимпешти...  **Скулптура** **романтизма.** Франсоа Рид, А. Л. Бари.  **Сликарство** **романтизма.**Жерико, Делакроа, Фридрих, Тарнер...  **Реализам.**Појам. Друштвено-историјске прилике и услови настанка, реализам у садржају...  **Архитектура реализма**. Примена економичнијих грађевинских материјала, нове технологије и естетике (Кристална палата у Лондону, Ајфелова кула, амерички солитери...).  **Реализам у скулптури**. Домије, Белверо, Карпо...  **Реализам у сликарству.**Курбе, Домије, Мије, Рјепин...  **Симболизам.**Редон, Моро.  **Музеји и салони.**Настанак музеја из краљевских и приватних збирки (Лувр, Прадо, Уфици...), демократизација уметности (салони и светске изложбе).  **Уметност и архитектура XIX века код Срба.**Услови живота Срба у Аустроугарској и Османском царству, буђење националне свести, утицаји на уметност. Развој стилова – бидермајер (Данил, Ивановић, Теодоровић...), романтизам (Јакшић, Тодоровић...), реализам (Крстић, Јовановић, Предић, Убавкић, Роксандић...). Архитектура ослобођене Србије (развој урбане политике, нестанак јавних зграда оријенталног карактера, ангажовање страних урбаниста, реконструкција и изградња нових градова, класицизам и романтизам као доминантни стилови у архитектури, појава националног стила крајем 19. века). |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **64 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМЕ** и  кључни појмови садржаја програма |
| – објасни зашто не постоји коначна дефиниција појма уметности;  – пореди настанке различитих модерних уметничких праваца у складу са местом и временом, те поруком и намером са којима су стварана;  – преиспита чињенице о уметничкој баштини тумачећи их са више аспеката;  – пронађе, самостално, поуздане изворе и информације за истраживање модерне уметности;  – пише есеје о одабраним уметничким делима, изложбама или стваралаштву уметника употребљавајући стручне изразе;  – прави планове, самостално или у сарадњи са другима, посета градовима или музејима који чувају значајна уметничка дела модерне и савремене уметности, указујући на њихов значај у односу на место и историјски тренутак у ком су настала;  – објасни иновације у модерној и савременој уметности у односу на друштвене промене, развој науке и технологије и личност уметника;  – разматра, аргументовано, зашто нека дела имају естетичку вредност и постају културна добра која чувамо, као и зашто је важно да их чувамо;  – разговара о индивидуалним и групним посетама одабраним уметничким догађајима, аргументовано образлажући свој утисак;  – користи дела модерне и савремене уметности као подстицај за стваралачки рад.  −  − | **РАНА МОДЕРНА УМЕТНОСТ**  **Импресионизам.**Појам, место настанка, основне одлике, утицај оптике, науке, открића фотографије, анализе светлосног спектра. Излагање дела уметника одбијених од стране Салона. Утицај јапанских естампи. Водећи представници (Мане, Моне, Писаро, Дега, Реонар, Роден).  **Постимпресионизам.**Наставак разградње класичне слике у различитим смеровима (Ван Гог, Гоген, Сезан, Сера, Лотрек...). Основе за настанак симболизма, експресионизма, кубизма и других праваца XX века.  **Сецесија.** Различити називи овог покрета у свим земљама, основне одлике. Сликарство (Климт, Муха, Шиле). Архитектура (Вагнер, Гауди), примери из данашње Србије и региона (под Аустроугарском).  **Фовизам.**Појам. Париз, утицај Гогена, јарке боје (Матис, Вламенк, Дерен).  **Експресионизам.**Појам, одлике, утицај Ван Гога. Мунк, Енсор и три немачке групе настале у прве три деценије прошлог века – Мост (Кирхнер, Нолде), Плави јахач (Кандински, Кле), Нова стварност (Грос, Бекман).  **Кубизам.**Појам, одлике, утицај Сезана, представници (Пикасо, Брак).  **Футуризам.**Појам, идејне основе и одлике, представници (Бала, Боћони, Кара...).  **Дадаизам.**Појам, идејне основе, представници (Цара, Јанко, Дишан...).  **Руска авангарда.**Настанак под утицајем западноевропских праваца и традиционалне руске уметности. Преко лучизма, кубофутуризма и супрематизма до конструктивизма. Најзначајнији представници у сликарству, скулптури и архитектури (Ларионов, Гончарева, Маљевич, Родченко, Татљин...).  **Баухаус.**Идејне основе настанка школе, водећи предавачи (Гропијус, Кле, Кандински, Муха, Нађ, Мондријан, Габо, Итен...).  **Неопластицизам.**Појам, апстрактна уметност, ред, објективност, покрет Де Стијл и утицај на уметнике Баухауса.  **Метафизичко сликарство.** Појам, одлике, Ђорђо де Кирико.  **Надреализам.** Појам, настанак, одлике, водећи представници (Дали, Ернст, Магрит).  **Уметност између два рата.**Експресионизам, кубизам, зенитизам, надреализам, поетски реализам... |
| **МОДЕРНА УМЕТНОСТ ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА**  **Уметнички центри.**Њујорк као нови уметнички центар.  **Енформел.** Уметност без форме, апстрактни експресионизам, акционо сликарство (Џексон Полок, Дибифе...), београдски енформел (Мића Поповић, Шиља Тодоровић, Турински, Павловић...).  **Поп-арт.**Уплив поп-културе, дизајна и медија у уметност, Енди Ворхол, Рој Лихтенштајн, Баскијат...  **Оп-арт.**Геометријска апстракција, оптичке илузије, Виктор Вазарели, Бриџит Рајли...  **Минимализам и нова апстракција.**Израз *Мање је више*, инстант слика, Френк Стела, Марк Ротко...  **Скулптура друге половине XX века.** Представници (Ђакомети, Калдер, Арп, Миро, Мур, Хепворт, Паолоци).  **Концептуална уметност.** Хепенинг, перформанс (боди-арт), ленд-арт, Јозеф Бојс, Флукс, Кристо, Марина Абрамовић, Раша Тодосијевић...; СКЦ, Априлски сусрети...  **Српска уметност после Другог светског рата.**Појаве и правци у српској уметности после Другог светског рата**.**  **Постмодернизам.**Појам и карактеристични примери. |
| **САВРЕМЕНА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА XXI ВЕКА**  **Ангажована уметност**. Проблеми и критика савременог света, уметност маргинализованих група, глобална и интернационална уметност...  **Нови медији**. Фотографија, филм, видео арт, дигитална уметност, улична/урбана уметност (графити, мурали...), *mixed media*...  **Савремена архитектура**. Наслеђе прве половине века и нове идеје, материјали и конструкције (облакодери, индустријски комплекси, концертне дворане и оперске куће, стамбени објекти, паметне куће, зелена архитектура...).  **Уметност и савремено друштво.**Положај уметника у савременом друштву, тржиште уметности, колекционари, музеји модерне и савремене уметности у свету и код нас, манифестације, сајмови, фестивали, бијенале у Венецији, уметност и културни туризам, значај уметности за одрживи развој... |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Историја уметностије стручни предмет који омогућава да ученици стекну целовиту слику о различитим културама, различитом односу према лепом, променама у друштву које се одражавају на појаве у уметности, о развијању уметничке мисли и израза, различитом положају уметника и улози уметности током историје, естетичким вредностима уметничких дела, комуникативној улози уметности и различитим реакцијама публике и критике. Аналитичким посматрањем уметничких дела ученици развијају визуелно опажање, које је од изузетног значаја за многе професије. Поређењем различитих композиционих решења и различитих обрада тема и мотива ученици граде индивидуални однос према уметничким делима и развијају креативне идеје које примењују у настави других стручних предмета и стваралачком раду ван наставе. Историја уметности као наука има своје дисциплине, па се и у оквиру наставе у средњој уметничкој школи, на елементарном нивоу, развијају вештине бирања дела, формирања збирки и поставки тематских изложби, писања ликовне критике, основе научног размишљања у погледу истраживања важности и поузданости информација, провере аутентичности дела, начина чувања и излагања дела, као и знања о значајним музејима и институцијама за заштиту културне и уметничке баштине.

Настава се реализује применом савремених метода, заједничким разматрањем појмова и феномена на очигледним примерима, поређењем и повезивањем појмова и феномена са контекстом..., као и практичним радом. Практични рад у настави историје уметности подразумева конкретан продукт рада ученика, а који може бити у форми есеја, извештаја, презентације, дигиталне збирке, концептуалне мапе, тематске изложбе, плана обиласка нпр. споменика... Пожељно је, кад год је то могуће, одговарајућу тему или део теме реализовати *in situ*.

Наставник припрема наставне материјале (дигиталне презентације, дигиталну збирку визуелних примера, одабране текстове, видео прилоге...) користећи штампану и дигиталну стручну литературу, као и одговарајуће уџбенике за средњу школу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник, према свом плану рада, самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

Домаће задатке који укључују стваралачки рад, односно индивидуални уметнички пројекат, потребно је договарати са наставницима стручних предмета, како би се избегло понављање задатака и преоптерећивање ученика.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе и учења, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи креативност и да самостално осмисли задатке и активности ученика.

На почетку сваке школске године, на првом часу је потребно информисати ученике о темама и исходима учења за крај те школске године, начину и динамици рада у току школске године. На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

У оквиру сваке теме наставник објашњава кључне појмове на очигледним и репрезентативним примерима и надограђује их у складу са предзнањима и интересовањима ученика, као и укупним оптерећењем ученика. Наставник надограђује кључне појмове садржајима од значаја за националне мањине, у темама где се ти садржаји логично надовезују на кључне појмове. Ученицима је потребно омогућити изражавање интересовања, мишљења, утисака, идеја..., али је потребно и обезбедити да фокус разматрања буде на појму, концепту, процесу, појави... која се разматра, без превише дигресија.

Током реализације тема важно је да ученици, у оквиру тимског или одељењског рада, праве упоредне временске ленте различитих култура и обележавају их визуелним примерима, као и да користе географске, историјске и туристичке карте.

**Први разред**

**УВОД У ИСТОРИЈУ УМЕТНОСТИ**

У уводној теми груписане су основне информације о историји уметности. Наставник треба да објасни кључне појмове *историја уметности*, *баштина*, *установе културе*, који су основа за изградњу мреже појмова скоро у свакој теми, у свим разредима; може да надогради кључне појмове прве теме садржајима који су предложени у табели, а може и да објасни додатне појмове (*ауторско дело, плагијат, копија, омаж, мецена, колекционар, легат*...), као и функцију Унеска. Наставник процењује предзнања ученика и према томе одлучује у којој мери ће надоградити кључне појмове у првој теми и у којој мери ће ширити објашњења.

Како је настава усмерена на активно учење, наставник већ на самом почетку године треба да уводи ученике у практични рад, али и да наставу води активно, кроз дискусију и постављење циљаних и вођених питања, како би ученици до одговора могли да дођу самостално. Већ у уводном делу пожељно је приказивати и разматрати различите примере, како би се ученици упознали са наставним предметом, кључним појмовима и начином рада. Ученике од почетка треба навикавати на (непосредан) сусрет са делима и учити их како да их активно посматрају, анализирају и аргументовано разматрају.

У оквиру практичног рада наставник може да зада ученицима за домаћи задатак да самостално истраже неку једноставну тему коју ће разматрати на следећем часу. На пример, сваки ученик може да припреми кратку дигиталну презентацију о једном уметничком делу, уметнику или уметничкој појави по свом избору и да образложи своје утиске и доживљаје, зашто то дело, уметника или појаву сматра значајним и вредним, па да се заједнички анализирају различити аспекти теме. Визуелни примери које ученици прикупе за презентације могу послужити за формирање одељењске дигиталне збирке уметничких дела, која се с временом може допуњавати. Затим, могу да истраже који споменици у Србији су под заштитом Унеска и да на следећем часу разматрају због чега су ти споменици важни (у старијим разредима могу да разматрају који споменици нису под заштитом Унеска, а требало би да буду). Још једна могућа активност је разматрање (на примерима) како су позната уметничка дела мотивисала друге уметнике да створе аутентична дела. Такође, ученици могу да на једном часу погледају филм о неком познатом музеју, изложби, уметнику...

**УМЕТНОСТ ПРАИСТОРИЈЕ**

Археологија је наука која се бави реконструкцијом живота људи на основу научне анализе археолошких налаза. Док савремена технологија омогућава прецизније датирање налаза него што је то раније било могуће, тачност хипотеза о размишљању и понашању људи у далекој прошлости није могуће поуздано утврдити. Због тога је неопходно ученицима понудити више прихваћених хипотеза, подстицати их да размишљају и да на основу проверених чињеница (које изложи наставник) пробају да донесу свој закључак. На пример, наставник може да покаже различите цртеже и слике на зидовима пећина и стенама (не само оне који су најпознатији) и да тражи да ученици закључе због чега су их људи у праисторији стварали. Важније је да ученици виде више визуелних примера које могу да пореде, него да памте бројне податке (довољно је да упамте назив и локацију неколико најзначајнијих археолошких налаза).

Наставник може да зада домаће задатке који укључују стваралачки рад, а према специфичностима образовног профила. На пример, то може да буде обликовање сувенира, накита, играчака, цртежа, скулптура... где се као подстицај за рад користи праисторијско наслеђе са територије Србије и непосредног окружења. Уколико наставник зада домаћи задатак који укључује стваралачки рад, потребно је да постави захтев да рад не сме да буде имитација археолошког налаза. Независно од образовног профила, истраживачки задаци могу обухватати виртуелне посете пећинама, истраживање визуелних симбола (протописмо), истраживања типова кућа...

**УМЕТНОСТ И КУЛТУРА СТАРОГ ЕГИПТА И МЕСОПОТАМИЈЕ**

Како би настава била подстицајна и омогућила да ученици замисле живот у прошлости, потребно је у уводу теме пружити и основне информације о свакодневном животу у древном Египту (фризура/перике, шминка, парфеми, одећа, обућа, војна опрема, музика, живот свештенства, занати, храна...), као и друге занимљивости (редослед читања хијероглифа, етничка/расна карактеризација у египатском сликарству, технологија производње боје у Египту, проналасци, медицина, образовање...). Када је реч о древној Месопотамији пожељно је поменути прво коришћење вештачког камена у Уруку (почетком трећег миленијума пре нове ере), мит о сумерским боговима Енкију и Енлилу (њихови атрибути и начин приказивања), зодијак, астрономију и математику (трајање дана од 24 часа, сата од 60 минута, минута од 60 секунди, концепт нуле...). Ученици могу за домаћи задатак истражити правила и тимски обликовати сет за египатску друштвену игру *сенет* или *краљевску игру* (*The Royal Game*) из Ура. Увод у ову тему се може реализовати и у интегративној настави.

Надаље активности ученика на часу обухватају поређења и разматрања уметничких дела и споменика. Важно је да ученици разумеју различите функције уметничких дела у време када су настала. Ради упознавања са археолошким истраживањима и изворима, практични рад у настави може обухватати рад са текстовима/изворима, на основу којих ученици могу да праве кратке белешке и претпоставке. Такође, могу у тиму или групи истраживати визуелне информације на интернету на основу прочитаног поглавља задате литературе, као што је *Кад је Сунце било бог* Зенона Косидовског или наставник може изабрати текстове о различитим археолошким открићима (за ову и наредне теме) и поставити их на договорену платформу за учење. Домаћи задатак може укључивати обликовање дигиталних презентација (до 5 слајдова, без првог и последњег) о одабраној теми у вези са уметношћу старог Египта и/или Месопотамије.

**ЕГЕЈСКА И АНТИЧКА ГРЧКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**

Предлог је да се ова тема укратко започне мотивационим разговором – линијом повезивања и утицаја од египатске уметности до грчке, преко римске до данашњих дана, уз приказивање визуелних примера. Надаље је важно заједно са ученицима разматрати репрезентативне примере уметничких дела и архитектуре.

Практични рад на часу може бити истраживање података и информација за план екскурзије који обухвата обилазак античких грчких градова/центара и споменика, укључујући и Седам светских чуда антике. Затим, ученици могу у групи правити митолошко породично стабло са илустрацијама (једне религије или се могу повезати различите), презентације и различита визуелна (па и драмска) извођења о појединачним боговима, њиховим особинама и атрибутима, начином приказивања у различитим епохама, као и њима посвећеним храмовима. У зависности од образовног профила ученици могу за домаћи задатак, користећи уметност и културу старе Грчке као подстицај за стваралачки рад, обликовати скицу за сценски костим, фреску, накит, посуду... на основу фриза, фреске, керамике... Кроз различите активности потребно је нагласити утицаје и стални повратак идеја и елемената грчке културе и разговарати о томе зашто се увек враћа њеним вредностима, зашто је *класична*.

**УМЕТНОСТ И КУЛТУРА СТАРОГ РИМА**

Предлог је да се у уводном делу теме разговара о географском положају/простирању римског царства (и републике), друштвеним и државним карактеристикама и обележјима римске државе, како би се указало на распрострањеност споменика, пропагандни и утилитарни карактер римске уметности и архитектуре. Препорука је да ученици заједно са наставником (или самостално) проуче споменике каснијих епоха који су настали под утицајем римских идеја (и идеологије), где и када су се кроз историју користили римски споменици, као што су Тријумфална капија у Паризу, коњанички споменици широм Европе и сл. Ради приближавања интересовањима ученика, потребно је показати везу римске културе са савременом и популарном културом, разговарати о римским и савременим амфитеатрима, употреби амфитеатара некада и данас, показати везу римског наслеђа културе са филмовима, стриповима и другим медијима (*Гладијатор, Астерикс*...). Наставник припрема презентације које садрже преглед репрезентативних примера римске уметности и архитектуре.

Препоручује се гледање документарних и играних филмова (целих или инсерата), уз обавезну дискусију о запаженом, виртуелне посете археолошким налазиштима, анализа 3D реконструкција споменика... Пожељно је да, уколико постоје услови, ученици у овом разреду организовано посете археолошки парк Виминацијум.

Истраживачки задатак може бити истраживање споменика и локалитета из римског доба на територији Србије. На пример, четири споменика у некадашњем Капедунуму, утврђење Калиште, насеље Медијана, Виминацијум, тврђава Дијана, царска палата Шаркамен, Сирмијум... Истраживачки задатак/задаци се могу реализовати на часу коришћењем дигитализоване баштине, а учење се може планирати и у сарадњи са одабраним музејом и/или заводом за заштиту споменика. У зависности од образовног профила, ученици могу у тиму реализовати (ван наставе) пројектне задатке везане за реконструкцију римских насеља, палата, кућа, тргова, утврђења... (коришћењем апликативног програма или традиционалних техника), у форми цртежа, слике или макете. Затим, могу обликовати скице за рељеф, мозаик, фреске, маске, лутке, одећу и обућу специјалне намене, употребне предмете... користећи наслеђе римске културе као подстицај за стваралачки рад.

**Други разред**

**РАНОХРИШЋАНСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**

Предлог је да се, уз коришћење географске и историјске карте, анализира положај места настанка хришћанства и његов значај у држави у којој се развијало. Затим би се могле упоредити представе и симболи које су користили хришћани у првим вековима свог постојања, а затим касније (сидро, Ихтис, паун, јагње, маслинова гранчица, винова лоза, крст, Христов монограм, голуб, љиљан...) са сличним представама и симболима из ранијих култура и религија, те разговарати о сличностима и разликама у значењу, као и о томе како су касније договорени државни хришћански симболи. Уз коришћење карте, потребно је разговарати о променама у римској држави почетком и током IV века и како су оне утицале на даљи развој хришћанске уметности и архитектуре. Пожељно је да ученици на часу праве временске ленте, гледају документарне емисије и видео прилоге, које бира наставник.

**ВИЗАНТИЈСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**

Наставник укратко, уз историјску карту, подсећа ученике на концепт Источног римског царства/Царства Ромеја, значај и утицај царства на државе и народе тог времена, као и разлог због ког су европски хуманисти у 16. веку назвали царство Византија. Уз презентације, ученици треба заједно са наставником да разматрају специфичности византијске културе, њен допринос савременој култури, специфичности сликарства и вајарства усмерених ка духовним вредностима, функцији фреске, иконе и мозаика, византијској иконографији, монументалном изразу до династије Палеолога, приказивању простора у композицији, стилизацији, декоративној пластици, променама у архитектури... На примеру цркве Свете Софије у Цариграду (као и другим примерима) потребно је разговарати о важности очувања целовитости споменика и свих његових културних слојева.

У оквиру теме ученици могу да скицирају основе цркава, да цртају иницијал или минијатуру за одабрани текст, да цртају орнаменте за одређену намену, као и да обележавају на карти најзначајније споменике које могу посетити.

**СРЕДЊОВЕКОВНА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА НА ЗАПАДУ**

Наставник, уз презентацију, историјску карту и примере различитих архитектонских, сликарских, вајарских и дела примењене уметности објашњава развој хришћанске средњовековне уметности на западу и разлике у односу на развој на истоку. Пожељно је разговарати о улози цркве и настанку европских владарских династија, улози уметности, развоју градова и променама које долазе услед друштвено-политичких догађаја. Упоређивањем мапа распрострањености споменика и визуелних примера различитих фаза стилског и историјског развоја, потребно је заједно са ученицима анализирати главне промене у развоју архитектуре, скулптуре и сликарства на западу. Пожељно је да ученици на часу гледају документарне филмове, видео прилоге и инсерте из играних филмова и серија (које могу у целини да одгледају ван наставе), као и да виртуелно обилазе одабране знаменитости. Према интересовању ученика, кроз индивидуалне или групне задатке, може се истраживати присуство и употреба средњовековног наслеђа у савременој култури и популарним садржајима (филмовима, серијама, игрицама, књигама, стриповима...).

**СРЕДЊОВЕКОВНА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА У СРБИЈИ**

Предлог је да се ученицима уз историјску и географску карту предочи положај српских држава у средњем веку и да се разговара о томе чији би се и у којој мери утицаји могли осећати на том подручју. Помоћу репродукција, 3D модела манастира и других доступних информација, потребно је задати ученицима да сами или у групама проналазе поједине елементе византијске, романичке или готичке уметности на грађевинама и делима српске средњовековне уметности. Такође, уз коришћење карте и временске ленте може се анализирати до којих промена и због чега долази током векова, као и како је то утицало на уметност и стилове који су се развијали. Са ученицима се може разговарати о томе који српски средњовековни споменици су на листи Унеска (и који нису, а требало би да буду), као и о начинима и значају очувања културне и уметничке баштине. Ученици могу да праве 3D моделе грађевина (макете у материјалу или моделе у апликативном програму) за домаћи задатак, како би имали јасан увид у начине изградње, декорације и архитектонске проблеме.

**ИСЛАМСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА**

Предлог да је да се ученици уз мапу и временску ленту упознају са временом и местом настанка ислама, те његовим ширењем по Европи. Општеприхваћена дефиниција исламске уметности је да је то уметност развијана од седмог века на просторима насељеним муслиманским становништвом или под влашћу муслимана, а која није нужно сакралног карактера. Због тога је важно указати и на примере исламске фигуративне уметности (минијатуре из Багдада, Мосула, Басре и Куфе, илустрације из књига *Manafi’ al-Hayawan*, *Džami’ et-Tawarikh*и персијске *Књиге краљева*, зидне слике у селџучким палатама у Анадолији...). Такође, потребно је истаћи да у исламској уметности арабеске нису нужно декоративни елемент архитектуре, често имају функцију да вернике усмере ка духовном и да поспеше молитве, посебно када садрже калиграфски текст. Осим анализирања најистакнутијих примера архитектуре и арабески, потребно је указати на утицај арабеске на западну културу и уметност, укључујући музику и уметничку игру. Пожељно је да ученици упоређују исламске грађевине у различитим деловима света и анализирају утицаје како других стилова на исламску уметност и архитектуру, тако и исламске уметности на поједине стилове. Са ученицима је потребно разговарати о споменицима исламске уметности и архитектуре код нас и значају њиховог очувања.

**ВАНЕВРОПСКА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА СРЕДЊЕГ ВЕКА**

Предлог је да се ученици кроз индивидуалне, тимске и групне задатке упознају са древним азијским, афричким, аустралијским и америчким културама, те да истраже неке од њих и представе њихов развој пре доласка Европљана, као и значај очувања уметничких дела тих култура. Затим се може израдити заједничка мапа и временска лента са визуелним примерима, ради формирања целовите слике о развоју културе и уметности широм света. Као домаћи задатак који укључује стваралачки рад подстакнут уметношћу одабране културе, ученици могу обликовати слику тачкама примењујући древну абориџинску технику (без имитирања садржаја и специфичних симбола, за које је потребна дозвола да би се сликали), оригиналне скице за сценски костим користећи као предложак одабране афричке маске, оригиналне скице за керамику користећи као предложак уметност предколумбовске Америке, оригиналне скице за бронзану посуду, уметнички предмет или накит користећи као предложак уметност средњовековне Кине, оригиналне скице за накит или вез користећи као предложак декорације индијских храмова... Пожељно је да наставник понуди више тема за истраживачки и стваралачки рад како би ученици могли да бирају у складу са својим интересовањима.

**РЕНЕСАНСА И МАНИРИЗАМ**

Кроз дискусију о променама у друштву које су се догађале у позном средњем веку, које су кулминирале откривањем нових поморских путева, проналаском штампарије и падом Византије, те уздизањем нових центара моћи у Европи, ученици се уводе у епоху хуманизма и ренесансе. Упоређивањем, посматрањем и анализирањем појединих ликовних тема и мотива потребно је да уочавају, како стилске и формалне, тако и садржајне и идејне промене у уметности и архитектури (угледање на антику и природу...). Потребно је нагласити и нови положај уметника, како би ученици уочавали и вербализовали сличности и разлике између уметности различитих просторних и временских оквира, као и ширење и прожимање утицаја. Гледање емисија и филмова, као и виртуелне посете музејима и местима би требало да буду све време присутне у реализацији ове теме.

Анализом радова Микеланђела и других уметника позне ренесансе, са ученицима се разматра промена и одступање од ренесансних идеала, те им се повезивањем са друштвено-политичким догађајима у Европи XVI века (појава протестантизма...) указује настанак, смисао и развој маниризма.

Ученике треба што више упућивати на вежбање аналитичког посматрања уметничких дела, усмеравати их постављањем питања и вођењем дискусија. Појава индивидуализма у епохи ренесансе може бити повод за дискусије и практичне задатке који се баве овом темом. На пример, може се разматрати развој портрета и аутопортрета од ренесансе до савременог доба (селфи) уз паралеле између ренесансних приватних/јавних галерија и данашњих друштвених мрежа и других медија. Ученици, према свом афинитету и интересовању, могу радити мала истраживања и презентације о појединачним делима, уметницима, темама или појавама у оквиру епоха ренесансе и маниризма. Усвајање терминологије, нових појмова и примера може се вежбати прављењем мапа појмова, њиховог повезивања, разгранавања и систематизовања (нпр. прављење појмовних мапа или прављење и играње игре асоцијација). Такође, наставник може на крају школске године информисати ученике о онлајн стратешкој игрици за учење, *ARTé: Mecenas*, која надограђује знања о ренесанси и развија предузетничке вештине.

**Трећи разред**

**БАРОК**

Анализом визуелних примера и друштвено-историјског контекста, разматрају се кључне тачке за разумевање промена у уметности и архитектури које су проузроковане великим променама у друштву. Предлог је да се кроз разговор и уз помоћ мапе ученици подсете најважнијих друштвено-историјских дешавања у Европи XVI века, као и да им се кроз анализирање репрезентативних дела тог времена омогући да сами увиде који би то аспект уметничког стваралаштва маниризма могао да буде неодговарајући за нове потребе католичке цркве у контрареформацији, као одговору на ширење протестантизма (углавном су дела компликована, нејасна, не побуђују тугу нити делују узвишено...). Потребно је разговарати о различитим појавама, смеровима и струјама развоја нове барокне уметности (натурализам, илузионизам), најважнијим уметницима и њиховим карактеристикама, положају у друштву, као и прихватању нових уметничких форми и прилагођавању у складу са другачијим државним уређењем и потребама. Кроз задатке и истраживачки рад ученици уз помоћ наставника треба да пореде дела из различитих земаља, да уочавају и описују сличности и разлике, појаву и значење нових мотива и тема, утицај једних уметника на друге, као и утицај друштвених околности и уређења на развој уметности (католичка црква и богате мецене у Италији, краљ у Шпанији и Фландрији, трговци у Низоземској, Луј XIV и Академија у Француској...). Препорука је да се раде различити групни задаци на часу, као и домаћи/пројектни задаци у којима се истражују ови међусобни утицаји. Ученици би требало да користе одговарајућу терминологију приликом анализе уметничких дела, коју су развијали до овог разреда и да је проширују новим терминима (*chiaro-scuro* и други основни термини). Предлог је да се разговара и о положају Срба у периоду после пада под османску власт, а нарочито од XVI до XIX века, месту, времену и начину прихватања барокних тенденција.

Барокна дела била су честа инспирација уметницима каснијих епоха, рачунајући и филмске редитеље (однос светла, контраста, динамичне композиције), о чему је пожељно изводити паралеле. Барокне карактеристике дела (формалне/ликовне као и тематске и идејне) могу послужити ученицима за стварање радова у којима се неки од ових елемената примењују традиционалним и новим медијима (фотографије, видео снимци, дигиталне слике...).

**РОКОКО**

Да би што боље разумели време, место и услове настанка рококоа, са ученицима је потребно разговарати о животу у Француској након смрти Луја XIV од друге деценије XVIII века до револуционарне 1789. године, променама у животу аристократије, о уметничком укусу који је то пратио, као и о развоју других културних, па и туристичких центара, као што је Венеција (развој ведута). На примерима значајних остварења из те епохе, ученици треба заједно да анализирају стилске и садржајне новине и карактеристике. Пожељно је користити у настави инсерте или целе документарне филмове и/или препоручити ученицима да погледају игране филмове (филмови у којима је описан живот на француском двору са детаљним приказима раскошног ентеријера, вртова, костима и свакодневног живота, као што су *Опасне везе* и *Вател* или *Руска барка/Руски ковчег,*снимљен у Ермитажу).

**УМЕТНОСТ И КУЛТУРА ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ XVIII И ПРВЕ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА**

Са ученицима је потребно дискутовати о променама које одвајају ову епоху од епохе барока и рококоа, условљавају промену културне климе широм Европе (и света), о археолошким открићима Помпеје и Херкуланума, поновном интересовању за антику (и Винкелмановим ставовима у вези са уметношћу), о развоју науке и просветитељства, отварању великих дворских/приватних збирки за јавност и њихово претварање у музеје... Све промене је неопходно доводити у директну везу са променама у уметности. Посматрањем уметничких дела и њихових карактеристика, ученици треба да уоче промене у форми и садржају дела, инспирацији и узорима уметника, те да преко неокласицизма и романтизма прате промене све до реализма, који по својим интересовањима и друштвеној критици представља прекретницу у уметничком стваралаштву и положају уметника у друштву. Упоредо са европским токовима, потребно је разматрати промене у Србији и местима где живе Срби, те околностима под којима они хватају корак са тадашњим уметничким тенденцијама.

Истраживачки/пројектни задатак може бити формирање заједничког културног водича/мапе споменика и културног наслеђа свог града или места. Поред упућивања на литературу и проверене онлајн изворе, пожељно је реализовати обиласке споменика и задати истраживачке задатке о датом споменику и његовом очувању. Важно је да ученици упознају значајан споменик/споменике у локалној средини, да увиде промене које су се с временом дешавале на споменику и да размотре његову историју, симболику, форму... Ученици могу писати кратке есеје и приказе изабраних дела из наших и светских музеја, са освртом на карактеристике праваца којима припадају. Истовремено је важно указати да подела на уметничке стилове и правце није увек ригорозна, те да нека дела могу имати карактеристике различитих праваца, што је посебно карактеристично за наше уметнике, где се развој праваца дешава посредно и са закашњењем у односу на Европу. У вези са тим је важно разјаснити друштвене околности и повезаност са важним историјским догађајима (Француска буржоаска револуција, уједињења/формирања националних европских држава и САД, устанци и ослобађања од османске окупације, руска револуција...). Ученици треба да формирају и износе лични став и утиске о делима, које треба да аргументују према захтевима које поставља наставник (како би се избегли одговори као што су: *добро је, лепо је, свиђа ми се/ није лепо, не свиђа ми се...*).

**Четврти разред**

У овој години учења могуће је поставити веће захтеве у погледу развијања вербалне и писане аргументације, покренути важна питања о сврси, улози, намени, па и самом појму уметности. Пожељно је упоредити Платоново виђење уметности са Кантовим и Хегеловим поимањем естетике. Циљ је подстаћи ученике да размишљају о уметности и да размењују мишљења. Препорука је да у овом разреду ученици читају цитате и делове оригиналних уметничких текстова, исказа, уметничких манифеста, писама уметника...

**РАНА МОДЕРНА УМЕТНОСТ**

Приликом представљања праваца модерне уметности (ране, позније и постмодерне) као и савремене уметности, важно је указивати на историјске догађаје и друштвене промене у оквиру којих се уметничке промене и појаве одвијају. Пожељно је реализовати део теме приликом обиласка музеја и галерија, виртуелних музеја и поставки, уз захтев да ученици усмено и/или писано образложе своје утиске након обилазака. Ученици треба да дискутују о разноврсним темама. На пример, за и против неке уметничке идеје или појаве, разматрање једне уметничке појаве из више углова (фактографски, лично и емотивно, афирмативно, негативно...), како би се на крају направио један резиме, синтеза различитих виђења. Тиме се (кроз заједнички рад и дискусију) осветљавају различита полазишта и приступи. Ово је посебно погодно за радикалне и екстремне примере (авангардне покрете, концептуалну уметност...). У оквиру практичног рада ученици могу на основу одабране или задате теме или концепта, самостално или тимски, одабрати дигиталне примере уметничких дела за тематску изложбу.

**МОДЕРНА УМЕТНОСТ ДРУГЕ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА**

Током упознавања ученика са кључним друштвеним променама и стремљењима у уметности након Другог светског рата у свету и код нас, треба користити непосредан контакт са делима, када год за то постоји прилика. Ученици треба да се оспособљавају да пишу сложеније есеје са личним приказом и освртом на развој модерне уметности, да самостално изаберу, наведу и кратко анализирају најутицајнија, најпровокативнија, најзанимљивија, највреднија дела у складу са општим идејама, важним догађајима, друштвеним околностима и развојем уметности током 20. века. Такође, треба самостално да пронађу узоре, употребу и инспирацију модерне уметности у популарној култури. У оквиру теме могу да гледају документарне, игране и уметничке/ауторске филмове.

**САВРЕМЕНА УМЕТНОСТ И КУЛТУРА XXI ВЕКА**

Препоручује се обилазак изложби савремене уметности када је могуће, уз разговоре са кустосима или уметницима, као и упознавање са значајним домаћим и светским уметничким манифестацијама (Венецијанско бијенале, Октобарски салон...). Потребно је да ученици прате иновације у уметности и архитектури према сопственим афинитетима. Пожељно је дискутовати о појмовима везаним за развој и промене схватања стваралаштва и уметности (о лепоти, промени схватања лепог, проблематици постизања консензуса о вредности уметничког дела, друштвеном ангажовању уметника, потреби и могућностима да се уметношћу укаже на друштвене проблеме, покрену промене...). У оквиру теме је потребно показати атрактивне примере уметничких дела/пројеката, посебно интерактивних. На пример, инсталације *CLOUD* у Сингапуру канадских уметника Вејна Гарета и Кејтлинд Браун, *Luminarium* Алана Паркисона, *Infinity Mirrored Room – Filled With the Brilliance of Life*Јајои Кусаме, *The Water Light Graffiti Wall* Антонина Фурноа, *Voice Array*Рафаела Лозано-Хемера, *WHITE* архитектонског Студија 400, *As We Are* Метјуа Мохра, *The Treachery of Sanctuary* Криса Милка...

Потребно је повезати уметност и одрживи развој, као и дати позитивне примере из света и наше земље. На пример, укључивање сиромашног абориџинског становништва Аустралије у сликарске радионице где се стварају уметничка дела традиционалном техником сликања тачкама, која је с временом постала бренд и доноси приходе становништву и држави. Затим, развој културног туризма у Великој Британији, посебно везаног за праисторијске локалитете, и отварање великог броја радних места за младе. Реформе музеја широм света учиниле су поједине музеје местима редовног окупљања породице и пријатеља, где се проводи цео дан или викенд, захваљујући богатом програму. На тај начин музеји су постали важни центри едукације, забаве, повезивања људи, али и туристичке дестинације, за домаће туристе током године и за стране туристе током сезоне. *Street art* (мурали, графити, стикери...) је захваљујући оригиналности и квалитету дела прославила неке градове (Богота, Кејптаун, Истанбул, Лос Анђелес, Берлин...) као врхунске дестинације за обилазак уметности на отвореном. У нашој земљи, истакнути пример је Ковачица, престоница наивне уметности где је развијена позната школа наиве и уметност која је постала бренд краја, познат и изван граница земље. Уметност има потенцијал да допринесе развоју и оних крајева који немају археолошка налазишта и споменике културе. Због тога је важно мотивисати ученике да заједно или тимски смишљају пројекте из области уметности и културе као трајна решења која могу отворити нова радна места и допринети развоју њиховог или неког другог краја у земљи. Наставник може додатно да се информише из *Агенде 21 за културу* (Барселона, 2004).

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник одређује елементе за процењивање напретка у односу на активности ученика које је планирао. Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати. Приликом процењивања напредовања могу се користити чек–листе које садрже 3–5 елемената који се процењују, као и листићи за самопроцену.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) Разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја...);

2) Комуникација (усмена и писана);

3) Повезивање (уметничког дела и аутора; споменика и уметничких дела са местом и временом настанка; наслеђа културе и уметности са савременим светом; знања и вештина развијених у оквиру једног и више наставних предмета...);

4) Однос према наслеђу (приликом посета установа, споменика, манифестација...);

5) Рад са подацима и информацијама;

6) Сарадња у тиму...

Препорука је да наставник комбинује разноврсне начине формативног и сумативног оцењивања, као што су:

– домаћи задатак;

– извођење пројекта у тиму (према задатим критеријумима);

– обликовање презентација и презентовање;

– дискусија;

– отворени тест (уз коришћење литературе);

– обликовање дигиталне збирке репродукција уметничких дела која илуструју задату тему;

– обликовање концептуалне мапе (мапа појмова и њихових релација, временске ленте, мудбордови...);

– обликовање концепта изложбе;

– есеј...

**ТЕОРИЈА ФОРМЕ**

**Циљ** учења предмета Теорија форме је да ученици стекну основна знања о форми у уметности и дизајну, усвоје основне принципе обликовања и анализе уметничких дела и предмета, као и везе између функционалности и естетских вредности, да развијају способност препознавања и тумачења различитих уметничких форми кроз историју, разумеју и повезују стечена знања са стварањем сопствених дела.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – објасни основне појмове везане за форму и облик у уметности;  – објасни основне технике обликовања у различитим уметничким дисциплинама;  – разликује основне облике и компоненте форме у уметничким делима;  – анализира естетске и функционалне аспекте уметничких и дизајнерских форми;  – примени основне принципе форме у властитим пројектима;  – повеже знање о форми са садржајима и активностима у настави других стручних предмета. | **УВОД У ФОРМУ**  **Форма у уметности.** Основне врсте форми (геометријске, органске, апстрактне, итд.). Форма и функција (како облик утиче на функционалност). Теоријски приступи форми у уметности и дизајну. Веза између форме и материјала. |
| **ОБЛИКОВАЊЕ У СКУЛПТУРИ И АРХИТЕКТУРИ**  **Историјски преглед основних облика у скулптури и архитектури.** Различити типови форми (апстрактне, фигуративне, органски обликоване). Анализа великих уметничких дела (обликовање скулптура и зграда). Улога геометрије у обликовању. |
| **ФОРМА У ИНДУСТРИЈСКОМ ДИЗАЈНУ**  **Улога форме у свакодневним предметима.**Како облик утиче на функционалност производа(хармонија, баланс, симетрија, асиметрија...).Еволуција обликовања предмета кроз историју. |
| **ТЕХНИКЕ ОБЛИКОВАЊА У РАЗЛИЧИТИМ ДИСЦИПЛИНАМА**  **Основне технике обликовања форми.** Моделовање, резање, обликовање, монтажа... Употреба различитих алата у процесу обликовања. Технике обликовања у уметничким занатима. |
| **ЕСТЕТИКА ФОРМЕ**  **Анализа уметничких дела према форми.** Хармоничност, пропорција, равнотежа...; композиција. Повезаност форме и израза у уметничким делима. Ликовне вештине и симболика у формама. Форма и стил у различитим уметничким периодима. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава треба да буде интерактивна и да укључује теоријски део и практичне задатке. Предност треба да се да учењу кроз анализу уметничких дела, дискусију о формама и стварање власитих скица на задату тему. Ученици уче како да правилно анализирају форму у уметности и како да је примене у својим пројектима.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада. На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

Настава треба да укључује:

– предавања и дискусије о основним појмовима и теоријама форме;

– анализу уметничких дела (служи као основ за разумевање форме кроз историју уметности);

– практичне вежбе у обликовању скица и разумевању пропорција и композиције;

– пројекте у којима ученици примењују стечена знања о форми у стварању власитих уметничких дела;

– рад са моделима (нпр. скулптуре или модели предмета у 3D);

– групни рад и презентације како би ученици размењивали идеје и критике.

Предлог задатака

**1.** **Задатак:** **Комплементарне боје**

Циљ: Разумети појам комплементарних боја и користити их у обликовању.

Опис задатка:

Ученици ће учити о комплементарним бојама (боје које се налазе насупрот једна другој на Њутновом точку боја, нпр. црвена и зелена, плава и наранџаста).

Задатак је да изаберу два комплементарна тону и користе их за креирање једноставног дизајна (нпр. цртеж, постер), која користи те боје у контрастном односу.

Ученици треба да објасне како су одабрали боје и како оне утичу на изглед њиховог дизајна – решења.

Материјали: Папир, темпере или акварел боје, оловке.

**2.** **Задатак:** **Контраст у облику и боји**

Циљ: Разумети појам контраста и користити га у обликовању.

Опис задатка:

Ученици ће учити о контрасту у дизајну, што подразумева коришћење различитих боја, облика и величина да би се створио визуелни интерес.

Задатак је да израде једноставан дизајн (нпр. цртеж или папирни украс) користећи контрастне боје и облике. На пример, могу користити светлу и таму боју заједно или мале и велике облике.

Ученици треба да објасне како контраст помаже да њихов дизајн – конструисање, обликовање или креирање нечега применљивог, буде креативнији и занимљивији.

Материјали: Папир, боје, оловке, маркери.

**3.** **Задатак: Текстура и материјали**

Циљ: Разумети појам текстуре и користити је у обликовању.

Опис задатка:

Ученици ће учити о различитим врстама тактилности и текстура (глатка, груба, мека, тврда) и како их применити у дизајну.

Задатак је да нацртају или израде једноставан предмет (нпр. торбу, jастук, керамику) користећи различите текстуре. На пример, могу да нацртају објекат који комбинује глатке и грубе површине, или могу да користе различите материјале (као што су папир, тканина) за стварање текстура.

Ученици треба да објасне како текстура утиче на изглед и осећај предмета.

Материјали: Папир и различите врсте материјала (тканина, папир, картон, пластика), боје.

**4.** **Задатак: Геометријски облици и њихово повезивање**

Циљ: Разумети основне геометријске облике и како их комбиновати.

Опис задатка:

Ученици ће учити основне геометријске облике (круг, квадрат, троугао, правоугаоник) и како их користити у обликовању предмета.

Задатак је да користе различите геометријске облике за креирање једноставног дизајна (нпр. лого, узорак, једноставан објекат).

Ученици треба да објасне како су комбиновали облике и како су одабрали боје за свој дизајн.

Материјали: Папир, оловке, боје, материјал за колаж и др.

**5.** **Задатак: Ритам-репетиција**

Циљ: Разумети појам ритма у дизајну кроз поновљена облика или боја.

Опис задатка:

Ученици ће учити о ритму у дизајну, што значи понављење одређених елемената (као што су боје, облици или линије) како би се створио осећај кретања или хармоније.

Задатак је да нацртају или израде једноставане елементе (нпр. таласаст узорак, бордуру, декорацију ) користећи поновљене облике или боје да створе ритам.

Ученици треба да објасне како су користили поновљене и како то чини њихов дизајн бољим.

Материјали: Папир, темпере, акрилне боје, оловке.

**6.** **Задатак: Облик и функција – Дизајн употребног предмета**

Циљ: Разумети како облик утиче на функцију предмета.

Опис задатка:

Ученици ће учити о томе како облик може да утиче на то како предмет функционише.

Задатак је да дизајнирају једноставан предмет (нпр. кашику, дршку, оловку, дугме) који мора да буде функционалан и естетски привлачан. Морају користити облике и боје које чине предмет лакшим за употребу и лепим на око.

Ученици треба да објасне како су облик и функција повезани у њиховом дизајну.

Материјали: Папир, оловке, боје, пластелин, глина, гипс или други материјали (ако је потребно за израду модела).

**7.** **Задатак: Пропорција у дизајну**

Циљ: Разумети појам пропорције и применити га у дизајну.

Опис задатка:

Ученици ће учити о пропорцији, што значи однос између различитих делова објекта (на пример, висина и ширина објекта).

Задатак је да израде једноставан дизајн објекта у којем ће различити делови имати одговарајуће пропорције. На пример, већи део може бити централна форма а мањи део може бити детаљ.

Ученици треба да објасне како су одабрали пропорције и како оне утичу на изглед предмета.

Материјали: Папир, оловке, боје.

**8.** **Предлог за завршни задатак**

Ученици могу имати завршни задатак у којем ће осмислити и реализовати властити пројекат који укључује анализу форме и дизајна одређеног предмета, скулптуре, костима, орнаментике, керамике... у зависности од образовног профила.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, брoj 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Праћење напредовања ученика може обухватити:

– анализу и интерпретацију форми у уметничким делима (усмено или писано);

– практичне задатке (израда скица, реализација задатака, моделовање форми);

– креативне пројекте где ученици примењују теоријска и практична знања о форми у властитим радовима;

– усмену и писмену презентацију о темама из области форме и дизајна.

**ФОТОГРАФИЈА**

**Циљ** учења предмета Фотографија је да ученик развија функционална знања о техничко-технолошким основама, композицији и садржајима медија фотографије, вештине компоновања кадра, визуелно опажање, критичко и стваралачко мишљење и медијску писменост, ради примене у самосталном и тимском раду током школовања, у будућем занимању и свакодневном животу.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова+30 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – користи ИКТ и један страни језик за истраживање фотографија, фотографа, иновација у технологији и формирање збирке фотографија;  – постави осветљење у ентеријеру у складу са сопственом идејом, задатом врстом осветљења или задатим мотивом;  – подеси бленду у односу на осветљење у ентеријеру и екстеријеру и планирану композицију;  – снима фотографије примењујући знања о плановима, елементима и принципима компоновања;  – коригује, самостално, техничке грешке и грешке у композицији фотографије које је направио, без секундарног кадрирања;  – припреми за штампу и интернет дигиталне фотографије у одабраном апликативном програму;  – бира мотиве из свакодневног живота и сопственог искуства који га мотивишу за стваралачки рад у области фотографије;  – разматра садржаје фотографија уважавајући различита мишљења и естетске доживљаје;  – снима своје радове у ентеријеру и екстеријеру за портфолио;  – снима фотографије разноврсних мотива ради примене фотографије у пројектним задацима;  – креира фото-експеримент према сопственој замисли, истражујући могућности технике и уређаја за снимање;  – следи основна упутства о поштовању ауторских права приликом преузимања и коришћења фотографија са интернета, као и приликом објављивања сопствених фотографија;  – процени своја интересовања идентификујући знања и вештине из области фотографије које жели даље да развија. | **ФОТОГРАФИЈА**  **Историја фотографије**. Развој технологије и утицај на фотографију. Ликовно-естетски и стилско-тематски развој фотографије. Знаменити фотографи и музејске збирке фотографија у Србији.  **Аналогна и дигитална фотографија као носачи фото записа.**Формати и типови камера, основне карактеристике и разлике. |
| **ЕКСПОЗИЦИЈА**  **Светлост.** Светлост као услов за опажање. Топла и хладна светлост.  **Врсте расвете**. Нитрафот, халогена, блиц и лед расвета.  **Осветљење.** Поставке светла у студију: затворена петља, отворена петља, лептир и сплит.  **Баланс беле боје.** Дневно и ноћно снимање, снимање при различитим временским условима.  **Бленда, затварач и троугао експонирања.** Подешавање бленде и брзине затварача (отвор бленде, трајање експозиције, ISO вредности).  **Фото оптика.** Врсте и подела објектива по конструкцији, карактеристикама и намени. |
| **КОМПОЗИЦИЈА ФОТОГРАФИЈЕ**  **Ликовни елементи.**Примена ликовних елемената у фотографији: линија, облик, текстура, валер, боја.  **Принципи компоновања у фотографији.** Контраст, ритам, доминанта, равнотежа, хармонија, јединство, правило трећине, груписање облика по непарном броју, репетиција...  **Контраст код филмског и фото снимања**. Контраст као принцип компоновања у фотографији. *Low-key* и *high-key*фотографије (поступак снимања и поступак подешавања у апликативном програму), изражајна својства.  **Кадар**. Кадар у фотографији. Фигура и позадина. Основне грешке при кадрирању.  **Планови код филмског и фото снимања.**Тотал (општи план и далеки тотал), средњи план (цела фигура, фигура до колена и фигура до појаса), крупни план, детаљ. Фокус и дубина.  **Ракурс код филмског и фото снимања.**Угао снимања у односу на објекат: нормалан, горњи и доњи ракурс. |
| **САДРЖАЈ ФОТОГРАФИЈЕ**  **Жанрови у фотографији.**Садржај фотографије према намени.  **Медији**. Тумачење садржаја фотографија, етика и естетика, симболи, поруке.  **Мртва природа.**Поставка мртве природе и композиција кадра.  **Пејзаж.**Пејзаж у сликарству (природа, сеоски пејзаж, ведута, марина, ноктурно) и у фотографији.  **Портрет и модел.** Позирање, спонтаност, мимика.  **Фото експеримент.** Аналогни фотограм, дигитални фото-колаж и фото-монтажа, фото-есеј и фото стрип. |
| **ПРИМЕНА ФОТОГРАФИЈЕ**  **Апликативни програми.**Програми за обраду фотографије.  **Фотографија у различитим областима дизајна.**RGB и CMYK системи, обрада фотографије, подешавање боја за штампу, формати и резолуција.  **Портфолио.**Елементи штампаног и дигиталног уметничког портфолија.  **Пословна етика.**Заштита својих и поштовање туђих ауторских права. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Програм обухвата основне аспекте фотографије као уметничке дисциплине, с акцентом на композицију и ликовне елементе, а кроз садржај фотографије. Предвиђено је да програм пружи неопходну основу за даље учење и примену у настави стручних предмета, као и основу за даље самостално усавршавање у области фотографије, за ученике које ова област посебно интересује. Знања, вештине, ставови и способности које ученици развијају примењују се и даље развијају у настави других стручних предмета.

Наставник припрема наставне материјале, збирку одговарајућих примера и дигиталне презентације за ученике користећи разноврсну штампану и дигиталну стручну литературу и одобрене уџбенике за средњу школу.

У настави се користе школски уређаји и опрема и, према потреби, уређаји у власништву ученика. Иако техничка опремљеност у великој мери олакшава учење и утиче на квалитет продукта, ученике не треба условљавати набавком скупе опреме, већ их треба усмеравати да приликом самосталног рада постигну максимум у односу на уређај који поседују.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник, према свом плану рада, самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе и учења, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи креативност и да самостално осмисли задатке и активности ученика.

На почетку школске године, на првом часу је потребно информисати ученике о темама и исходима учења за крај школске године, начину и динамици рада у току школске године. На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**УВОД У ФОТОГРАФИЈУ**

Ученике је потребно укратко упознати са историјским развојем фотографије, фотографијом као уметничком дисциплином и применом фотографије у науци, уметности и различитим занимањима, на карактеристичним визуелним примерима. На пример, приликом разговора о примени фотографије у науци наставник може, на примерима, да укаже на специфичан начин снимања – фотографије снимљене помоћу телескопа (планете, маглине...); фотографије снимљене из ваздуха (насеља, рељеф...); фотографије снимљене помоћу микроскопа (микроорганизми, текстура влакана...); фотографије снимљене под водом (биљни и животињски свет)... На једном или неколико примера уметничке фотографије потребно је указати на сличности и разлике између фотографије и сликарства у погледу избора садржаја и организације композиције. На пример, *Water and Foam* Ансел Адамса, *The Gift* Мен Реја, *Still Life with Food* Ирвинг Пена, *Berlin Radio Tower* Ласло Мохоли-Нађа, *Midnight Lake George*Едвард Стајкена, *Architecture of Density*Михаел Волфа...

Неопходно је указати на значајне фотографе и музеје на територији Републике Србије који чувају збирке уметничких фотографија. Такође, пожељно је у току године организовати посету једном од музеја, где се може реализовати део наставе.

Потребно је проверити разговором у којој мери ученици користе све могућности својих уређаја за снимање. Прва целина је информативног карактера, а основни циљ учења је да се ускладе различита знања и искуства ученика, као и да се подстакне интересовање за фотографију и даље учење.

Ученици се иницијално могу представити својом фотографијом коју су урадили претходних година. Препоручује се да прва вежба буде снимање фотографија у учионици при дневном осветљењу, без смерница о садржају и композицији, како би наставник могао да процени у којој мери су ученици претходно развили визуелно опажање и осећај за композицију. Радове је потребно анализирати с аспекта композиционих решења. Надаље наставник може да зада још мањих вежби. На пример, ако је већина ученика фотографисала простор учионице или ученика/ученике, наставник може целој групи да зада исти задатак, да пронађу занимљиву мрљу у учионици (на поду, зиду, клупи...) и да је фотографишу тако да та мрља буде једини мотив у композицији (уместо мрље могу да фотографишу један предмет или део тог предмета, као што је врх оловке, пертле на патици...).

**ЕКСПОЗИЦИЈА**

Садржаји ове теме обухватају техничку, а код дигиталне фотографије и технолошку суштину настајања фотографске слике чија се формула крије у ,,троуглу експонирања”, којим се контролише количина светлости, дужина осветљавања и избор ISO вредности.

Кључни појмови и препоручени садржаји надограђују знања о светлости и осветљењу која су ученици развили у основној школи, новим садржајима из области фотографије. Наставник објашњава појмове на очигледним примерима и, када је то потребно, демонстрацијом. Циљ учења је да ученици развију неопходна знања о подешавању уређаја у односу на осветљење, као и да експериментишу у раду снимајући разноврсне мотиве под различитим осветљењем.

Наставник треба да осмисли вежбе које садрже проблемски задатак, а садржај фотографије (мотив) може и не мора да буде задат. У оквиру вежби наставник објашњава основне грешке у вези са осветљењем. Наставник процењује напредак ученика и у односу на постигнуте резултате проширује или редукује садржаје и усклађује сложеност вежби. Ученици могу да раде коректуру фотографије у школи или у оквиру домаћег задатка, онолико, колико захтева исправна корекција фотографије.

**КОМПОЗИЦИЈА ФОТОГРАФИЈЕ**

За реализацију ове теме је потребно планирати највише часова. Наставник објашњава кључне појмове на очигледним примерима и, када је потребно, демонстрацијом.

Принципи компоновања у фотографији се незнатно разликују међу ауторима, као и у односу на најчешће класификације у, нпр. сликарству. Пожељно је објаснити све принципе који су важни за фотографију. Вежбе у оквиру ове теме односе се у највећој мери на композицију кадра, а у мањој мери на израду или обраду фотографије. За сваки ликовни елемент и принцип компоновања потребно је осмислити најмање по једну вежбу. Ликовне елементе линију, текстуру и облик потребно је задати као мотив, односно садржај фотографије, коју ученици могу да сниме и ван наставе, у оквиру домаћег задатка. Валер и боју*,*као и појединачне принципе,потребно је задати као ликовни проблем, а мотив може и не мора да буде задат. Задатке је потребно планирати од једноставних ка сложеним. Циљ свих вежби је да ученици смислено и ефектно укомпонују кадар, без накнадног исецања (секундарног кадрирања).

Потребно је да наставник на очигледним примерима укаже на основне грешке при кадрирању. На пример, грешке у фокусу (главни мотив је у првом плану и доминира, а изоштрена је само позадина/други или трећи план...), грешке у односу фигуре и позадине (дрво које „расте” из главе особе...), неправилно позиционирање главног мотива у кадру (главни мотив је смештен тачно на средини, неправилно „пресечен” мотив...), занемаривање позадине (непознате особе и нежељени мотиви у кадру), неодговарајући ракурс у односу на мотив, линија хоризонта није паралелна са доњом и горњом ивицом кадра...

**САДРЖАЈ ФОТОГРАФИЈЕ**

У овој теми груписани су садржаји који се односе на комуникативну функцију фотографије, па се активности ученика односе на читање садржаја фотографије, као и на изражавање идеја, ставова, доживљаја, емоција, маште... фотографијом. Активности ученика треба да омогуће развијање медијске писмености, компетенције за комуникацију и стваралачко мишљење. У складу са циљем учења, неопходно је разматрати и манипулације на интернету (крађа идентитета, фотографије које не одговарају тексту и како се проверава где и када је фотографија снимљена, злонамерне фотомонтаже, кич и естетичке вредности у функцији ширења позитивних/негативних порука...).

У оквиру почетних вежби би требало задати тему и проблемски задатак. На пример, наставник може да донесе 5–7 предмета (без гипсане главе) и драперију, а сваки ученик треба појединачно да одабере најмање 3 предмета, да формира своју поставку мртве природе и да је фотографише. У овој вежби ученици могу да формирају поставку један по један, у задатом року, а наставник задаје и колико пута могу да фотографишу поставку (2 или 3). Домаћи задатак може да се реализује у пару или тиму. Наставник може да тражи да ученици фотографишу мртву природу за одређену намену. То може да буде реклама за воће, фотографија мртве природе за корицу неке књиге, поставка мртве природе по којој ће цртати...

Пејзаж може да се фотографише ван школе, током реализације наставе у блоку, на екскурзији, као домаћи задатак... или у дворишту школе, на улици испред школе..., у зависности од места где се налази зграда школе.

Приликом фотографисања портрета, ако школа није у прилици да ангажује модел, ученици могу да фотографишу једни друге, под условима које им предочи наставник. Фотографије портрета ученика не треба објављивати на интернету или слати другима без дозволе ученика и родитеља/старатеља, већ се могу користити само за анализу композиције и, евентуално, за школску изложбу. У оквиру тих задатака прво је потребно објаснити основна правила за позирање (опуштеност, положај руку, усмеравање погледа...), као и бирање објектива или подешавање опција на апарату за снимање портрета, а у оквиру вежби се примењује и даље развија знање о осветљењу.

Фото-колаж, фото-монтажа, фото-есеј... се могу радити у школи и као домаћи задатак, у апликативном програму, сваки ученик од сопствених фотографија. Пожељно је да се ови задаци процењују у односу на развијање креативних идеја и естетичке квалитете, уместо на техничко извођење.

**ПРИМЕНА У СТРУЦИ**

У оквиру ове теме је потребно обучити ученике да обрађују фотографије у апликативном програму користећи више алатки и да припреме фотографије за штампу и интернет. Вежбе треба да се фокусирају на креирање фотографија у складу са образовним профилом.

Потребно је посветити посебну пажњу заштити ауторских права приликом преузимања фотографија са интернета или објављивања својих фотографија.

Наставник може да планира изложбу фотографија за крај године, у холу школе или, према договору, у локалној галерији или другим просторијама у локалној средини. Уколико школа оствари сарадњу са локалном заједницом, изложба може бити и тематска, односно реализована као пројекат школе.

**Настава у блоку**

Препорука је да се настава у блоку реализује ван школе, приликом посета музејима, галеријама, културним дешавањима, филмском студију, фотографском студију, у другим образовним установама (школа, факултет, центар за обуку...) или на другим местима, у зависности од планираних задатака. Настава у блоку се може реализовати и у школи.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник одређује елементе за процењивање напретка у односу на активности ученика које је планирао. Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати. Приликом процењивања напредовања могу се користити чек-листе, а које садрже 3–5 елемената који се процењују, као и листићи за самопроцену.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја фотографије...);

2) компоновање кадра;

3) поставка (осветљења у студију, поставка мртве природе...);

4) техничке вештине (коришћење уређаја и опреме, обрада фотографија, технички квалитет финалног рада...);

5) однос према раду (истрајност, континуитет, поштовање рокова, одговоран однос према уређајима и радном простору...);

6) повезивање (знања и вештина развијених у оквиру једног и више предмета; индивидуалних интересовања и свакодневног искуства са практичним радом...);

7) однос према себи и другима (поштовање личности, поштовање других култура, поштовање различитости, поштовање својих и радова других ученика, заштита и поштовање ауторских права...)...

Препорука је да наставник комбинује разноврсне начине формативног и сумативног оцењивања, као што су:

– проблемски задатак;

– технички квалитет фотографије;

– композиција;

– разговор;

– фото експеримент;

– обликовање дигиталне збирке фотографија која илуструју задату тему;

– индивидуални пројекат (бодују се елементи које наставник унапред);

– портфолио (папирна или електронска форма) / изложба...

**ЦРТАЊЕ И СЛИКАЊЕ**

**Циљ** учења предмета Цртање и сликање је да ученик рaзвиjа функционална знања о композицији, цртачким и сликарским техникама и изражајним средствима, вештине цртања, сликања и визуелне комуникације, визуелно опажање, естетске критеријуме, апстрактно, критичко и стваралачко мишљење и индивидуални израз, ради примене у наставку школовања или будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – разликује врсте цртежа према функцији;  – конструише композицију цртежа на основу посматраног мотива у стандардни формат, користећи визирање и помоћне линије;  – скицира поставку као основу за израду студије;  – црта једноставне просторне односе и скраћења, примењујући знања о линеарној и ваздушној перспективи;  – обликује цртеж разноврсним вредностима и усмерењем линије;  – прикаже тродимензионалност облика и текстуру линијом, шрафуром, тоном и бојом;  – прикаже валерске односе према осветљењу посматраног мотива;  – користи цртеж за бележење својих идеја и интересовања;  – објасни употребу и психолошко дејство валерских кључева на одабраним примерима уметничких дела;  – објасни својства боје: топлину, засићеност и валер;  – направи жељени тон истражујући мешање боја на палети;  – обликује једноставне тонске и колористичке композиције у техници темпере;  – испољава одговоран однос према одржавању и чувању прибора за сликање и радног простора;  – пореди решења ликовних проблема у свом и радовима других користећи адекватну терминологију. | **ИЗРАЖАВАЊЕ ЦРТЕЖОМ**  **Цртеж.**Појам, врсте и значај цртежа у ликовним и примењеним уметностима. Скица, кроки и студија. Линија, шрафура, тон.  **Цртачке технике.**Материјал и прибор, цртачке технике и поступци. Врсте подлога за цртање. |
| **КОМПОНОВАЊЕ**  **Површина.**Површина као математички и као ликовни појам. Површина као поље за ликовно компоновање. Формати и оријентација формата. Површински облици, однос фигуре и позадине**.**  **Садржај цртежа.**Мотиви, поставке и модели. Мртва природа.  **Конструкција композиције.**Цртање тродимензионалног мотива на дефинисаном формату. Визирање, помоћне линије, помоћна средства. Позиција мотива у односу на формат и његову оријентацију. Склад и равнотежа у композицији. |
| **ПЕРСПЕКТИВА**  **Перспектива.** Начини приказивања просторних односа кроз историју уметности. (линеарна, ваздушна, вертикална, инверзна, семантичка, полиперспектива).  **Линеарна перспектива.** Стајалиште, линија хоризонта, тачка недогледа, линије водиље. Односи величина, скраћења.  **Ваздушна перспектива.** Ваздушна перспектива постигнута интензитетом линије, шрафуром или тоном. |
| **ЛИНИЈА**  **Ликовни елемент линија.**Линија као основно изражајно средство у цртежу. Квалитет линија (отворене, затворене, праве, криве, испрекидане, широке, уске, светле, тамне, хоризонталне, вертикалне, дијагоналне, таласасте, спиралне, цик-цак, степенасте...). Психолошко дејство линије.  **Линија и облик.**Линија као контура облика. Линија унутар облика која дефинише конструкцију и грађу.  **Линија и смер**. Положај и смер линија у композицији, утисак статичности и кретања. Смер линија при шрафирању. Ритам линија у композицији. |
| **ОБЛИК**  **Објекти, бића и предмети**. Изглед објеката из природе и урбаног окружења, бића и употребних предмета.  **Ликовни елемент облик**. Облик као елемент композиције. Облик и величина у композицији.  **Конструисање облика.** Свођење сложених мотива на геометријске фигуре и тела. Рашчлањивање и конструисање сложених облика. Грађење облика са и без дефинисања контуре, шрафуром, површинама и мрљама, додавањем и одузимањем.  **Пропорција.** Односи величина између облика. Односи величина унутар једног облика. Пропорционално представљање тродимензионалних облика цртежом.  **Груписање облика.** Груписање облика у цртежу – преклапање, прожимање, усецање, степеновање. |
| **ТЕКСТУРА**  **Текстура.**Текстура природних облика, текстура предмета и материјала, изглед и тактилна својства.  **Ликовни елемент текстура.**Текстура као квалитет површине нацртаног облика. Материјализација у цртежу. |
| **ВАЛЕР**  **Ликовни елемент валер.**Валер као количина светлости у једној боји. Валерска скала, валерски кључеви.  **Валер у цртежу и слици**. Локални тон, однос осветљења и локалног тона, тонска моделација – поступци тонског грађења цртачким и сликарским техникама. Изражајна својства валера. |
| **БОЈА**  **Боја.** Боја као физичка појава. Боја као пигмент.  **Боја као ликовни елеменат.** Хроматски круг и лопта. Колористички односи. Засићеност боје, хроматска и тонска вредност боје.  **Мешање боја.** Физичко и оптичко мешање боја.  **Локални тон.** Појам локалног тона. Тонска моделација боја и колористичка модулација боја. Међусобно рефлектовање боја. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – нацрта, одабраном техником, односе светло-тамно у композицији при различитим изворима и врсти осветљења;  – прикаже тродимензионалне облике примењујући тонску градацију, сенчење и лавирање, одговарајућом техником;  – нацрта осветљене делове предмета, сопствену сенку предмета и сенку коју предмет баца на једну или више површина на основу знања о перспективи и рефлексији;  – нацрта скицу и студију главе према гипсаном моделу, приказујући пропорцију од целине ка детаљима;  – обликује цртеж приказујући негативан простор без дефинисања контуре предмета;  – црта истражујући односе два и више облика у простору и раздвајајући три плана;  – конструише композицију примењујући знања о симетричној и асиметричној равнотежи;  – обликује сликарску композицију од целине ка детаљу са фазама подсликавања и моделовања;  – подсликава користећи сведене тонске односе светло-средњи тон-сенка и занемарујући детаљ;  – представи адекватне колористичке и тонске односе у односу на посматрани мотив и осветљење;  – наслика тродимензионалне облике користећи градацију валера, топло-хладни и комплементарни контраст;  – рашчлањује приказане облике на геометријске површине различитих колористичких вредности посматрајући изабрани мотив као скуп површина које припадају различитим равнима;  – проналази, самостално, подстицаје за цртање и сликање у свакодневном окружењу. | **СВЕТЛОСТ И СЕНКА**  **Светлост**. Светлост као услов опажања. Извори светлости. Угао под којим пада светлост.  **Сенка.**Бачена и сопствена сенка. Перспективна конструкција сенке.  **Рефлексија.**Рефлексија и дисторзија рефлектованог.  **Контраст.**Контраст светлог и тамног у цртежу, изражајна својства.  **Доминанта.**Светло или тамно као доминанта у цртежу, изражајна својства.  **Градација.**Градација светлина у односу на угао и јачину осветљења, изражајна својства. |
| **ПРОПОРЦИЈЕ ГЛАВЕ**  **Пропорције главе.**Облик главе као целине. Пропорционални односи делова главе, конструкција. Свођење природног облика на геометријске целине.  **Глава као мотив.**Анфас, профил, полупрофил. Карактер и покрет главе.  **Скица и студија главе.** |
| **ОРГАНИЗАЦИЈА КОМПОЗИЦИЈЕ**  **Садржај композиције.**Мотиви и теме. Фигура и позадина. Негативан простор.  **Планови.**Предњи, средњи и задњи план.  **Равнотежа.**Симетрична и асиметрична равнотежа.  **Ритам.**Репетиција и ритам. Статичнa и динамичнa композицијa. |
| **ТЕХНИКЕ СЛИКАЊА**  **Сликарске технике**. Подлоге, материјали и прибор за сликање. Боје, пигменти, везива. Покривност боје. Акварел. Темпера. Акрил.  **Изражавање сликарским средствима.**Поступно грађење. Ал прима поступак. Површина, мрља, флека, гест. Подсликавање и моделовање.  **Тонско грађење слике.**Тонско сликање и тонска градација. Свођење на валерске вредности.  **Колористички контраст.**Однос топлих и хладних боја. Однос комплементарних боја. Обојеност осветљених и засенчених површина.  **Геометрија у структури слике.**Свођење облика на површине. Геометрија и подсликавање. Геометрија као начин уређивања композиционих односа. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – конструише цртеж портрета, са и без помоћних линија, мерећи пропорције визирањем;  – црта скице и студије истражујући анатомску грађу костију и мишића лица, рамена, грудног коша, руке и шаке;  – нацрта портрет, аутопортрет и полуфигуру одабраном техником, приказујући пропорције главе и делова тела у различитим положајима и скраћењима;  – наслика портрет користећи тонско и колористичко моделовање, површином, флеком, гестом;  – прикаже цртежом илузију дубине простора, примењујући знања о перспективи, плановима и односима величина;  – скицира сложене просторне композиције ентеријера и екстеријера разноврсним техникама;  – наслика композицију примењујући колористичку перспективу;  – користи адекватну хроматску вредност боје и густину бојеног слоја за приказивање два до три плана у слици;  – обликује сликарске композиције према начелу контраста и хармоније. | **ПОРТРЕТ**  **Портрет.**Портрет кроз историју уметности. Анатомска грађа лобање и мускулатуре лица. Конструкција портрета са и без помоћних линија. Карактер портрета модела. Аутопортрет.  **Портрет са шакама – полуфигура.**Анатомска грађа рамена, грудног коша, руке и шаке. Пропорционални односи. Конструкција.  **Положај и скраћења портрета.**Угао посматрања, положај и покрет модела, скраћења.  **Моделовање портрета.**Линијска и тонска анализа. Валерско и колористичко грађење. |
| **ПРОСТОР**  **Ентеријер и екстеријер.**Ентеријер и екстеријер као мотиви у уметности. Решавање просторних односа. Спонтано бележење, скица; студија простора.  **Простор у цртежу и слици.**Илузија дубине простора и тродимензионалности облика. Решавање планова и волумена тонском градацијом. Специфични приступи приказивања простора.  **Полуфигура у простору.**Полуфигура у ентеријеру и екстеријеру, композиција, планови, перспектива, односи величина и скраћења. |
| **КОЛОРИСТИЧКИ ОДНОСИ У КОМПОЗИЦИЈИ**  **Просторна вредност боје.**Колористичка перспектива. Валерска и хроматска вредност боје у приказивању простора. Градација валера, засићености и хроматске вредности боје.  **Контраст и хармонија.**Колористички односи супротности и сличности у композицији. Појам гаме. Комплементарни контраст. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **3 часа** |
| Годишњи фонд часова | **96 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – пореди акт, пропорције и каноне на примерима из историје уметности;  – постави тачну пропорцију и положај акта на одређен формат користећи методе визирања и конструкције;  – нацрта седећи и лежећи акт на основу живог модела или репродукције уметничког дела;  – нацрта стојећи акт на основу знања о тежишту и контрапосту;  – бележи, крокијем и скицом, промене положаја и кретање људске фигуре;  – нацрта драпирану фигуру приказујући анатомску и ликовну структуру и примењујући знања о валеру, градацији, контрасту, пропорцијама и скраћењима;  – нацрта фигуру у ентеријеру приказујући јединство фигуре, предмета и простора;  – тумачи сликарске композиције у односу на тему, принцип организације и ликовни приступ;  – истражује више решења за оригиналну сликарску композицију, примењујући знања о ликовним елементима, принципима компоновања и сликарским поступцима;  – обликује слике у техникама темпере и акрила, са осмишљеним ликовним односима;  – повеже све елементе слике у јединствену ликовну целину;  – обликује слике одређујући и ликовно артикулишући тежиште и акценат на слици;  – образложи, аргументовано, ликовна решења, поступке и технике које је применио у обликовању цртежа и слике. | **АКТ**  **Акт.**Акт кроз историју уметности. Пропорције и канони.  **Анатомска грађа људског тела.**Функција и изглед скелета и мишића.  **Стојећи акт.**Контрапост и тежиште.  **Положај акта.** Седећи и лежећи акт. Пропорције и скраћења.  **Покрет.**Бележење промене положаја и кретања, кроки и скица. |
| **ФИГУРА**  **Људска фигура.**Ликовни приступ људској фигури кроз историју уметности.  **Драпирана фигура.**Анатомска и ликовна структура у драпираној фигури, конструкција, целина и детаљ, светлост и сенка, пропорције, скраћења.  **Фигура у простору.**Композиција, анализа планова. Однос фигуре и позадине**.**Јединство фигуре и простора. |
| **СЛИКАРСКА КОМПОЗИЦИЈА**  **Однос ликовне форме и садржаја.**Мотиви, апстрактна и фигуративна композиција. Транспозиција. Примери хоризонталне, вертикалне, пирамидалне, дијагоналне, слободне композиције из историје уметности.  **Доминанта.**Доминанта смера. Доминанта боје.  **Тежиште и акценат.**Наглашавање и истицање делова композиције.  **Јединство.** Јединство стила, садржаја и боје. Статично и динамично јединство. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Цртеж је основно средство визуелне комуникације. Поред значаја који има као самостални ликовни медиј, цртеж је база за развој свих видова визуелног обликовања. Цртање и сликање као активност ученика која за резултат даје смислене и читљиве визуелне садржаје у форми цртежа и слике, сложен је процес који се заснива на:

– знању о цртачким и сликарским техникама и процесима, концептима и начелима обликовања композиције;

– аналитичком посматрању, тумачењу, разумевању и доживљавању објективне стварности, уметничких дела и уметничких израза;

– повезивању појмова и предметних садржаја са индивидуалним искуством из свакодневног живота;

– развијању креативних идеја коришћењем разноврсних подстицаја, као што су подаци и информације (текстуалне, аудио, визуелне, тактилне, аудиовизуелне), емоције, машта, снови, ставови, иновације у науци, техници и уметности...;

– развијању самомотивације (превазилажење стваралачке блокаде) и нових интересовања;

– развијању позитивних односа и ставова;

– константном самопроцењивању сопствених потенцијала, могућности и изазова;

– ликовном истраживању и експериментисању;

– доношењу (уметничких) избора и одлука.

Наставник има улогу ментора у индивидуализованој настави и води ученика кроз сложени процес, постепено, до краја школовања када се очекује да је ученик развио цртачке и сликарске компетенције на датом нивоу образовања. Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, збирку одговарајућих примера и дигиталне презентације усклађене са предзнањима ученика, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за сваку тему.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, на чину и динамици рада. На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Први разред**

**ИЗРАЖАВАЊЕ ЦРТЕЖОМ**

Наставник на карактеристичним примерима треба да објасни врсте цртежа (технички цртеж, схема, скица, научна илустрација...), врсте ликовног цртежа (скица, кроки, студија), основне појмове у цртежу (линија, шрафура, тон...), уметнички приступ (представљање, доживљај, експресија, ликовно истраживање, цртачки рукопис...).

Наставник води разговор о претходним цртачким искуствима ученика, техникама и средствима које су користили и указује на распон цртачких техника и њихове карактеристике. Ученици се могу иницијално представити својим цртежом (слободна тема) и укратко образложити избор технике и идеју за садржај рада.

Вежбе могу обухватати вежбе за развијање опажања (на пример, посматрање и скицирање шаке у различитим положајима), вежбе за развијање рукописа (цртање више скица једног предмета, различитим прибором, на различитим форматима папира), вежбе за развијање имагинације (цртање мрља које ученици опажају на зиду, поду, столу... и доцртавање тако да формирају препознатљив облик) или друге иницијалне вежбе које осмисли наставник.

**КОМПОЗИЦИЈА ЦРТЕЖА**

Препорука је да ученици цртају угљеним штапићима на натрон папиру задатог формата. Техника угљена омогућава лако брисање током цртања студије, која има за циљ да ученик оптимално укомпонује посматрани мотив у односу на формат папира. Наставник задаје једноставну поставку мртве природе (до пет елемената).

Ученици прво скицирају поставку, а затим вежбају конструкцију композиције примењујући поступке за визирање и мерење (употреба оквира, штапића, виска, хоризонтале, вертикале...).

При конструисању композиције према поставци, ученици се усмеравају да уоче кључне односе, користе помоћне линије, упоређују величине и пренесу на задати формат тачне пропорције и положај облика (испред, иза).

Наставник показује правилно држање штапића за визирање, демонстрира начине цртања угљеним штапићем, указује на средства за брисање и фиксирање цртежа. Затим, потребно је да упућује ученике на одржавање радног простора, хигијену прибора, проветравање при фиксирању цртежа...

**ПЕРСПЕКТИВА**

Наставник треба да објасни различите начине приказивања простора и примену линеарне и ваздушне перспективе у цртежу, на репрезентативним примерима из историје уметности. Иницијалне вежбе могу обухватати аналитичко посматрање структуре композиције и усмено разматрање, а ученике треба подстицати да уочено повежу са сопственим искуствима посматрања просторних односа (положај посматрача у односу на мотив, замагљивање удаљених делова пејзажа...). У оквиру вежби ученици могу цртати оловком скице, путем којих усвајају термине и примењују правила линеарне перспективе (хоризонт, тачке недогледа, линије водиље), затим, могу цртати појединачне једноставне елементе посматране одоздо или одозго, усправне, положене, закренуте. Ученици раде студије угљеном на натрон папиру, састављене од мањег броја мотива, у којима примењују законитости линеарне и ваздушне перспективе.

**ЛИНИЈА**

У оквиру теме ученици истражују изражајна својства линија и развијају индивидуални цртачки рукопис, вежбајући линијски цртеж различитих вредности линија. У студијама мртве природе угљеном конструишу облике разлагањем на саставне делове и дефинишу линијом карактеристичне пресеке, са изменом њене ширине, чврстине и интензитета. У вежбама и скицама истражују изражајне могућности одабраних техника (туш, оловке, фломастери...), цртајући разноврсне мотиве из окружења (грање, разне биљке, свој ранац, обућу...) на предложене начине (непрекинутом линијом, само правим линијама, без контурне линије...). Неке вежбе се могу извести и коришћењем апликативних програма, на мобилном телефону или таблету.

**ОБЛИК**

Вежбе у оквиру ове теме треба да надограђују претходно стечено искуство и да буду сложеније. Ученици конструишу унутрашњу пропорцију облика, односе величина између облика, положај облика у композицији и приказују тродимензионалност облика шрафуром, површинама и мрљама. При компоновању и грађењу цртежа групишу облике организујући више целина у композицији.

Препоручују се аналитичке вежбе тушем и пером, различитим врстама шрафуре, шрафирањем без контурне линије и лавирањем. Може се задати вежба цртања брисањем, тј. формирањем облика гумицом (или одговарајућом заменом) на натрон папиру који је затамњен угљеном или брисањем делова затамњеног облика. У форми малог цртежа могу скицирати ситне предмете из окружења, садржај своје пернице, све столице које виде у једном дану... Могу се реализовати и вежбе редукције, геометризације и деформације изворног облика.

**ТЕКСТУРА**

У оквиру теме ученици се у цртачкој студији фокусирају на изглед површина елемената композиције и у изабраној техници дочаравају текстуру и материјализацију предмета које опажају. Ученицима се може задати домаћи задатак – да нацртају неколико природних облика карактеристичне текстуре (лук, орах, карфиол...) Наставник може осмислити вежбе цртања апстрактне или фигуративне композиције, са циљем истраживања текстуралних вредности у ликовном рукопису, као што је цртање жврљањем, тачкањем, гребањем, отискивањем или може задати вежбе приказивања текстуре цртежом (храпаво, глатко, длакаво, пернато). Препорука је да ученици цртају тушем и пером, бајцем, оловком или комбинованом техником.

**ВАЛЕР**

Наставник објашњава појмове на репрезентативним примерима из историје уметности, упоређујући употребу валера и основне валерске кључеве у сликарским и цртачким делима. Иницира дијалог о психолошком дејству молских и дурских кључева.

У оквиру вежби ученици могу сводити тонске односе на црно-беле, цртати шрафуром без контуре... Могу се реализовати аналитички задаци на основу једноставне мртве природе састављене искључиво од светлих или тамних елемената, а након тога и са елементима јаког контраста, са циљем да ученици поступно, од светлог ка тамном граде тонове лавирањем тушем или темпером.

**БОЈА**

У оквиру ове теме ученици примењују и проширују знања о боји*.*Наставник, у разговору са ученицима, користећи моделе хроматског круга и лопте, надограђује кључне појмове теме. Наставник може и да направи поређење основних боја у RGB и CMYK моделу и њихово мешање. Пожељно је објаснити/поновити Оствалдово и Итеново схватање хармоније боја (Итен Јоханес, *Уметност боје*, 1973). Ученицима се може задати вежба да добију мешањем боја на палети задати тон. Ученици сликају једноставну мртву природу тежећи да прикажу адекватне локалне тонове, вредности светло-тамно и међусобну рефлексију боја.

**Настава у блоку**

Настава у блоку се реализује према програму предмета за први разред, кроз радионице, пројектне задатке или пројекте у школи. То може бити детаљнија обрада једне или више тема или нека нова активност која прати савремене токове или припремање радова за одређени конкурс.

Настава у блоку треба да омогући изборност, па се може реализовати као усавршавање вештина; продубљивање и проширивање садржаја одабране теме; индивидуални стваралачки рад; пројекат; радионица или као нова активност, а према исказаним потребама и интересовањима ученика. Настава се може реализовати и у другој образовној установи са којом школа има сарадњу. Део наставе се може реализовати кроз музејске радионице, стручна вођења и посете музејима, сајмовима, изложбама, значајним уметничким манифестацијама... Важно је да се ученици укључују у различита уметничка дешавања као публика или актери како би развијали уметничке компетенције, били у току са дешавањима у уметности и култури, повезивали се са уметницима и вршњацима који се припремају за уметничке студије или занимања, јер је повезивање значајно за будућу сарадњу са колегама и развој каријере.

**Други разред**

**СВЕТЛОСТ И СЕНКА**

У уводном делу, на адекватним примерима и методом демонстрације, наставник објашњава улогу осветљења и извора светла на опажање и ликовно приказивање. Наставник може да зада цртање композиција састављених од геометријских облика заобљених и равних површина са усмереним вештачким осветљењем и да демонстрира поступак конструисања бачене и локалне сенке. Ученицима се могу задати ситуационе вежбе на радним листовима са нацртаним обликом и извором осветљења на којима они цртају локалну и бачену сенку. Могу се извести и вежбе на основу посматрања мотива који се огледа и пресликава на глатку сферну површину или посматра кроз стакло, тј. огледа у њему. Наставник може задати цртање аналитичких студија композиција са наглашавањем контраста светло-тамно или доминанте светлог или тамног на основу идентичног мотива. Могу се задати задаци цртања у сумрак, кроз замагљени прозор, у огледалу, под јаким светлом...

**ПРОПОРЦИЈЕ ГЛАВЕ**

Увод у пропорције и конструкцију главе може бити цртање крокија на основу више гипсаних модела у различитим положајима, након чега ученици процењују резултате, а наставник их упућује да мерењем упореде пропорције на цртежу са пропорцијама на гипсаним моделима. Кроз више аналитичких студија угљеном, ученици вежбају компоновање гипсане главе од целине ка детаљу, мерење и преношење тачних односа, конструкцију маса и скраћења, цртају линеарни и тонски цртеж наглашавајући карактер портрета. Пратећи извор осветљења, ученици треба да постигну разноврсност тонова и квалитета линије. Наставник задаје вежбе цртања детаља главе (око, нос, уво, уста) у различитим положајима и скраћењима. У вежбама и скицама могу се задавати специфични поступци цртања са циљем развоја цртачког рукописа, као и радити крокији према живом моделу.

**ОРГАНИЗАЦИЈА КОМПОЗИЦИЈЕ**

Наставник задаје вежбе цртања негативног простора, указује на важност јединства фигуре и позадине у ликовној композицији. На основу поставки мртве природе, применом линеарне и ваздушне перспективе, у техникама оловке, туша, угљена, ученици дефинишу три плана у аналитичком цртежу. Наставник обезбеђује разноврсност поставки са циљем да ученици решавају одређени ритам и равнотежу у композицији. Могу се реализовати вежбе цртања сцена из атељеа са мотивима штафелаја, прозора, клупица... са циљем истраживања односа пуно-празно, статично-динамично. У току рада на задацима, наставник заједно са ученицима анализира композицију цртежа и примењене поступке на карактеристичним примерима из историје уметности. Ученици је потребно усмеравати ка истраживању композиционих решења, као и цртачком бележењу својих запажања и осећања као свакодневној рутини.

**ТЕХНИКЕ СЛИКАЊА**

У уводном делу теме потребно је да наставник методом разговора процени претходна искуства ученика у сликању (технике, формати и теме којима су се бавили). Наставник са ученицима анализира примере уметничких слика, води разговор о томе ког сликара или сликарско дело ученици посебно цене и зашто. Наставник може да, уз презентацију, укратко опише карактеристике сликарских техника и да објасни основне сликарске термине (подлога, пигмент, везиво, покривност боје...). На примерима дијаметрално различитих сликарских поступака (на пример, поступак сликања иконе и поступак акционог сликања) наставник са ученицима разматра примере поступног и експресивног сликарског процеса. Наставник треба да, на карактеристичним примерима, укаже на распон и развој сликарских поступака, као и рукописну структуру слике (површина, флека, гест, штрих, густина наноса боје...). Вежбе обухватају сликање мртве природе са различитим начинима грађења слике и колористичким моделима – тонска градација, топло-хладни контраст, комплементарни контраст... Ученици треба да усвоје поступак подсликавања као основе за даље грађење слике. Ученицима се може задати студија темпером или акрилним бојама, у којој своде природне облике на геометријске фигуре различите обојености.

**Настава у блоку**

Настава у блоку се реализује према програму предмета за други разред, кроз радионице, пројектне задатке или пројекте у школи. То може бити детаљнија обрада једне или више тема или нека нова активност која прати савремене токове или припремање радова за одређени конкурс.

Настава у блоку треба да омогући изборност, па се може реализовати као усавршавање вештина; продубљивање и проширивање садржаја одабране теме; индивидуални стваралачки рад; пројекат; радионица или као нова активност, а према исказаним потребама и интересовањима ученика. Настава се може реализовати и у другој образовној установи са којом школа има сарадњу. Део наставе се може реализовати кроз музејске радионице, стручна вођења и посете музејима, сајмовима, изложбама, значајним уметничким манифестацијама... Важно је да се ученици укључују у различита уметничка дешавања као публика или актери како би развијали уметничке компетенције, били у току са дешавањима у уметности и култури, повезивали се са уметницима и вршњацима који се припремају за уметничке студије или занимања, јер је повезивање значајно за будућу сарадњу са колегама и развој каријере.

**Трећи разред**

**ПОРТРЕТ**

На примерима портретске уметности из различитих епоха, ученици посматрају цртеже портрета, износе запажања о ликовном приступу и пореде са сопственим искуствима цртања главе. У оквиру теме ученици цртају анатомске студије горњег дела тела и горњих екстремитета на основу модела скелета и анатомских мапа, студије шаке, израђују крокије полуфигуре у различитим покретима и са скраћењима, према гипсаним моделима и живом моделу.

Препорука је да ученици цртају портрет према живом моделу. Иницијални задатак може бити цртање крокија различитим поступцима (линијски, геометријски, жврљањем, мрљама), при чему могу да позирају једни другима у пару (не дуже од 3 минута). Ученици треба да раде студију модела лобање, као основу за разумевање конструкције портрета, а на основу анатомских мапа да се упознају са мускулатуром главе и функцијом мишића. У поставци и конструкцији студије портрета потребно је да користе претходно развијена знања и да се фокусирају на психолошки и карактерни аспект портрета. Након савладавања конструкције и студије главе, наставник задаје вежбе конструкције и ликовне анализе портрета са шакама/полуфигуре.

Ученици могу самостално истражити примере аутопортрета и као вежбу урадити свој аутопортрет по узору на примере из историје уметности. Могу се радити вежбе међусобног цртања, које искључују статично позирање, као и вежбе цртања по сећању или имагинацији. Потребно је да воде рачуна о разноврсности покрета главе и комбинују поступке цртања контролисаног визирањем и спонтаног цртања директном опсервацијом. Наставник може да предложи и употребу ширег распона техника (оловке у боји, фломастери, дигитални цртеж).

**ПРОСТОР**

Ученицима се могу задати индивидуални истраживачки задаци, да истраже ликовно приказивање простора у различитим епохама, обликују кратку презентацију или дигиталну збирку и да на часу презентују своја истраживања.

У оквиру теме наставник задаје вежбе скицирања и аналитичког цртања сложенијих просторних целина (ходника, степеништа, саобраћајне петље, пејзажа, имагинарног простора...). Ученици продубљују знања о перспективи, линији и валеру цртајући комплексније аналитичке студије ентеријера са и без полуфигуре. Наставник може задати и вежбе у којима ученици приказују простор на начин који није нужно реалистичан, тј. могу да експериментишу приликом приказивања простора ослањајући се на методе полиперспективе, вертикалне, инверзне перспективе, расклопа простора...

**КОЛОРИСТИЧКИ ОДНОСИ У КОМПОЗИЦИЈИ**

У уводном делу теме, наставник објашњава појам просторне вредности боје и заједно са ученицима разматра примере колористичке перспективе кроз историју. Наставник задаје вежбе сликања мртве природе са циљем раздвајања планова слике на више начина (градацијом валерске вредности, градацијом интензитета, контрастом хладно-топло). Студије обухватају примену знања о плановима и колористичкој перспективи, а мотиви могу да буду мртва природа, мртва природа у ентеријеру, ентеријер... Наставник поставља мртву природу са дефинисаним колористичким односима (тамна гама, светло-тамни контраст, контраст боје према боји, хармонија топлих боја...) на основу које ученици граде слику, мењајући квалитет и транспарентност боје у односу на планове слике. Може се задати и вежба превођења реалног колорита посматраног мотива на задати колорит (хладна гама, комплементарни контраст...).

**Настава у блоку**

Настава у блоку се реализује према програму предмета за трећи разред, кроз радионице, пројектне задатке или пројекте у школи. То може бити детаљнија обрада једне или више тема или нека нова активност која прати савремене токове или припремање радова за одређени конкурс.

Настава у блоку треба да омогући изборност, па се може реализовати као усавршавање вештина; продубљивање и проширивање садржаја одабране теме; индивидуални стваралачки рад; пројекат; радионица или као нова активност, а према исказаним потребама и интересовањима ученика. Настава се може реализовати и у другој образовној установи са којом школа има сарадњу. Део наставе се може реализовати кроз музејске радионице, стручна вођења и посете музејима, сајмовима, изложбама, значајним уметничким манифестацијама... Важно је да се ученици укључују у различита уметничка дешавања као публика или актери како би развијали уметничке компетенције, били у току са дешавањима у уметности и култури, повезивали се са уметницима и вршњацима који се припремају за уметничке студије или занимања, јер је повезивање значајно за будућу сарадњу са колегама и развој каријере.

**Четврти разред**

**АКТ**

Ученици треба да упоређују пропорцију и покрет акта на карактеристичним примерима дела из историје уметности. У оквиру теме треба да цртају студију скелета и скицирају конструкције скелета у различитим покретима тела. Затим, да цртају студије акта у контрапосту, седећем и лежећем положају, угљеном на натрон папиру уз оптимално компоновање акта на великом формату, проверавајући пропорцију и покрет помоћним линијама и визирањем. Ученици цртају мале цртеже акта и крокије користећи разноврсне технике. Наставник може предлагати поступке (цртеж непрекинутом линијом, цртање силуете, преклапање покрета...).

**ФИГУРА**

Наставник може задати ученицима да припреме примере слика и цртежа фигуре из одређених историјских периода (овај задатак наставник може организовати и као заједнички рад на одабраној дигиталној платформи), на основу којих ученици дискутују о композицији и ликовном приступу фигури.

У оквиру теме ученици раде аналитичке студије на великом формату, према живом моделу, у којима решавају проблем складног компоновања, конструкције пропорције покрета и скраћења, ликовни третман инкарната и драперије.

Наставник може задати аналитичку студију фигуре у простору атељеа, за коју се ученици припремају скицирањем, а након тога конструишу композицију, решавају односе величина, перспективу, групишу целине у композицији и граде цртеж успостављајући јединство у композицији.

У раду на скицама и малим цртежима ученици треба да примењују експерименталне поступке у техничком смислу (гестуални цртеж, цртеж алтернативним прибором...), разноврсне ликовне приступе форми (стилизовање, редукцију, деформацију...).

**СЛИКАРСКА КОМПОЗИЦИЈА**

Наставник заједно са ученицима анализира теме, мотиве, садржај, композиционе шеме и ликовне односе у уметничким делима. Наставник планира сложеније задатке који се односе на примену знања о ликовним елементима и принципима компоновања, као и примену знања о техникама и сликарским поступцима. Као мотиви, предлажу се комплексне поставке мртве природе или ентеријера, али се могу задати и вежбе компоновања апстрактне композиције, транспозиције посматраног мотива или уметничког дела...

Ученици треба да скицирају више композиционих решења, примењују принципе доминанте и јединства у композицији, минимизују и наглашавају изабране елементе композиције, одређују тежиште композиције и акценте. Приликом анализа решења ликовних проблема, потребно је да ученици аргументовано образложе своје решење, односно начин на који су применили принципе компоновања.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Наставник одређује елементе за процењивање напретка у односу на задатке/активности ученика које је планирао. Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати. Приликом процењивања напредовања могу се користити чек-листе, а које садрже 3–5 елемената који се процењују и листићи за самопроцену.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање (појмова, процеса, концепта, контекста, садржаја...);

2)компоновање (примена принципа компоновања, правила перспективе...);

3)примена техника;

4)однос према раду (одржавање прибора, радне површине и простора, начин чувања радова, поштовање рокова, мотивисаност за самостално вежбање ван наставе...);

5) повезивање (знања и вештина развијених у оквиру једног и више предмета; индивидуалних интересовања и свакодневног искуства са практичним радом...);

6)сарадња у тиму...

Препорука је да наставник комбинује разноврсне начине формативног и сумативног оцењивања, као што су:

– проблемски задатак (решавање ликовног проблема, бодују се процес и резултат);

– рад према моделу (бодују се процес и резултат);

– домаћи задатак (бодује се резултат);

– извођење пројекта у тиму (према задатим критеријумима);

– индивидуални ауторски рад (оцењује се оригиналност идеје у односу на претходне радове);

– разговор;

– дискусија;

– обликовање концептуалне мапе (мапа појмова и њихових релација, мудбордови...);

– завршни рад/портфолио/мапа радова/изложба...

**ВАЈАЊЕ**

**Циљ** учења предмета Вајање је да ученик рaзвиjа функционална знања о вајарским материјалима, алатима, опреми, техникама и процесима, вештине обликовања, ливења и патинирања тродимензионалних форми, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, ради примене у наставку школовања или будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова + 30 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – повеже, на примерима уметничких дела, вајарске материјале са опремом, алатима и техником;  – припреми читљиве скице као основу за обликовање тродимензионалног рада;  – користи одговарајући алат за моделовање у меком материјалу;  – обликује рељеф реализујући самостално процес моделовања, израде једноделног калупа, ливења и обраде;  – обликује једноставна геометријска тела у меком материјалу;  – обликује једноставне чврсте и стабилне форме, конкавно-конвексне форме и напрегнуте форме;  – примени, самостално и у сарадњи са другима, поступке израде калупа, ливења у гипсу и патинирања;  – испољава одговоран однос према опреми, алатима, материјалима, радном простору, свом и радовима других, приликом моделовања, ливења и обраде радова у заједничком простору. | **УВОД У СКУЛПТУРУ**  **Вајарство.**Вајарство, скулптура, волумен, маса, форма. Светлост и опажање.  **Типови скулптура.**Пуна пластика, ситна пластика, декоративна пластика, мобилна скулптура, инсталација... Теме и мотиви.  **Вајарске технике.**Моделовање, клесање, ливење, варење, конструисање... Материјали (разне глине и масе за моделовање, восак, папир, дрво, камен, метал, стакло, пластика, гипс, цемент, вештачки камен...) и вајарски алати.  **Меки материјали.**Основна својства глина и маса за моделовање (тврдоћа, топивост, брзина сушења, примесе...). Опрема и алати. |
| **РЕЉЕФ**  **Рељеф.** Основне карактеристике рељефа, материјали, технике, теме и мотиви. Фазе обликовања (скица, преношење скице, избор алата, моделовање, ливење, обрада и патинирање).  **Скица за рељеф.** Транспоновање реалистичних облика у стилизоване форме.  Моделовање рељефа. Димензије рељефа. Алати за моделовање рељефа у меком материјалу.  **Ливење.** Гипс, основна својства. Процес израде једноделног калупа. Ливење, сушење и обрада одливка (позитива).  **Патинирање.** Боја у скулптури, ефекти, начин патинирања у односу на материјал. Поступак патинирања гипсаног одливка. |
| **КОМПОНОВАЊЕ**  **Једноставне форме.** Геометријска тела (коцка, лопта, полулопта...) – поступак моделовања у меком материјалу, сушења и обраде.  **Компоновање.** Компоновање више геометријских тела у јединствену целину, тежиште, симетрична и асиметрична равнотежа у композицији, груписање облика, јединство облика. |
| **ЧВРСТА И СТАБИЛНА ФОРМА**  **Чврста и стабилна форма.** Поступак обликовања из јединствене целовите масе, без продора или отвора.  **Тродимензионална форма и текстура.** Поступци обликовања текстура, ливења и обраде. |
|  | **КОНКАВНО-КОНВЕКСНА ФОРМА**  **Конкавно-конвексна форма.** Испупчења и удубљења у тродимензионалној форми, изражајна својства, осветљење, контраст. Поступак обликовања текстуре, ливења и обраде. |
| **НАПРЕГНУТА ФОРМА**  **Напрегнута форма.** Појам тензије у скулптури. Читање форме и садржаја скулптуре.  **Конструкција.** Тежиште, жичана арматура, пуњење. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова + 30 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – обликује, самостално, форму са продорима и отворима;  – примени поступак моделовања позитивног и негативног простора у скулптури односом две или више форми у интеракцији;  – обликује слободну просторну форму комбинујући елементе;  – обликује, самостално, портрет и фигурину, меким материјалом;  – користи одговарајућа помоћна средства и поступке мерења пропорција;  – испољава прецизност и одговорност приликом израде вишеделних калупа и ливења форме у гипсу. | **ПРОДОРИ И ОТВОРИ**  **Продори и отвори.**Продори и отвори у маси, однос простора и масе, осветљење. Поступак моделовања позитивног и негативног простора у скулптури односом две или више форми у интеракцији. Перфорација у различитим облицима, интеракција. Стил, уметнички израз. |
| **ПОРТРЕТ**  **Портрет и биста.**Портретска уметност кроз историју. Процес обликовања, ливења и обраде. |
| **ФИГУРИНА И ФИГУРА**  **Фигурина и фигура.**Примери из историје уметности. Антропоморфна форма. Карактеристике облика људског тела и пропорција. Процес обликовања фигурине, ливења и обраде. |
| **ЛИВЕЊЕ**  **Дводелни и** **вишеделни калуп.**Одливање модела у гипсу. Обрада негатива и припрема за одливање позитива. Одливање позитива, коначна обрада.  **Материјали.** Гипс. Гума. Пластичне масе. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У настави предмета Вајање ученици обликују разноврсне тродимензионалне форме различитим материјалима, техникама, поступцима и алатима, моделовањем меких материјала и ливењем у гипсу, уз неопходну употребу скица, предложака и различитих модела. Препорука је да се ученицима пројектују тродимензионални модели, кроз које ће лакше сагледавати везу између дводимензионе скице – цртежа и скулптуре у простору. У процесу реализације задатака уче да сарађују и развијају одговоран однос према здрављу и раду.

Наставник припрема задатке, наставне материјале и збирку одговарајућих примера користећи штампану и дигиталну стручну литературу.

Настава је индивидуализована. Приликом реализације наставе одељење се дели на групе.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за сваку тему.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, на чину и динамици рада. На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Први разред**

**УВОД У СКУЛПТУРУ**

Уводна тема је информативног карактера. Наставник треба да објасни кључне појмове и основну терминологију из области вајарства, на примерима из историје уметности, као и на узорцима материјала, алата и опреме. У оквиру теме ученици могу да раде са узорцима, да испитују својства материјала, да их пореде, као и да заједно тумаче садржаје тродимензионалних уметничких дела (њихову намену, могућу намеру аутора, реакцију публике...). Пожељно је тему проширити разговором о трајности и начину чувања споменика и скулптура из прошлих епоха, о споменицима који су симболи градова или прошлих догађаја, о значајним споменицима на територији Србије…

**РЕЉЕФ**

Циљ учења теме је да ученици науче комплетан процес обликовања рељефа (*mezzo-rilievo*) као самосталног дела припремљеног за излагање. У процесу учења ученици прво треба да пореде примере рељефа из историје уметности (без улажења у детаљне поделе), затим да пореде скицу/цртеж и рељеф и уче да припремају читљиве скице које ће пренети у тродимензионалну форму. Пожељно је да ученици прво скицирају постављен задатак, а након тога моделују рељеф финим дрвеним, пластичним или металним алаткама за вајање детаља, у вајарској глини или пластелину, али наставник треба да укаже и на друге меке материјале које ученици могу лако да набаве и користе код куће. Препоручени задаци, који се изводе у оквиру плитког рељефа, су мртва природа по поставци, нос и уста, око, ухо и портрет.

Препорука је да наставник објасни поступак стилизовања сложених облика и да ученици припреме скице поједностављеног облика како би фокус био више на процесу моделовања и ливења, који им је непознат. Када је реч о патинирању препорука је да се позитив само тонира према замисли ученика, а да касније у току године наставник зада услов да се патинирањем гипсаног одливка постигне ефекат другог материјала (дрвета, бронзе, гранита...).

**КОМПОНОВАЊЕ**

У оквиру теме ученици треба да обликују од меког материјала геометријска тела (коцка, лопта, полулопта, ваљак, купа, пирамида), која не морају да буду одливена у гипсу, важно је да ученици стекну осећај за брзину сушења глине и могуће грешке при сушењу. Наставник може да подсети ученике на принципе компоновања *јединство* и*равнотежа*, а ученици треба самостално да одреде тежиште и осмисле начин спајања елемената, као и да постигну јединство композиције.

**ЧВРСТА И СТАБИЛНА ФОРМА**

Ученици из целовите масе обликују задату или самостално осмишљену форму, коју је пожељно одлити у гипсу. У оквиру теме чврсте и стабилне форме препоручено је да се вајају подови воћa и поврћa (банана, јагода, паприка итд) и дрвећа (жир, кестен итд) по тродимензионалном моделу.

Наставник може да постави и захтев да се приликом патинирања гипсаног одливка постигне ефекат неког другог материјала (и да се довршени рад лакира разређеним нитро-лаком).

**КОНКАВНО-КОНВЕКСНА ФОРМА**

Ученици прво треба да раде скице према инструкцијама ради разумевања појмова и изражајних својстава испупчења и удубљења у скулптури. Према скици моделују форму у меком материјалу с акцентом на контрасту и волумену. Препоручен задатак је кост животиње пожељно по моделу или ако не постоје услови по фотографијама.

**НАПРЕГНУТА ФОРМА**

Ученици раде скице према ликовном проблему, наглашавајући кинетичке и пластичне деформације на облицима. Скицу преносе у тродимензионалну форму, у меком материјалу, истичући неопходне аспекте напрегнуте форме. Препоручен задатак је апстрактна форма према фотографијама.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за обликовање сложенијих форми или ливење радова у гипсу, а према програму предмета за први разред. Настава у блоку се реализује у школи, изузетно у вајарском атељеу уметника или другој образовној установи (факултет, центар за обуку итд).

Најважније је прилагодити наставу у блоку потребама ученика. Уколико је група напредна и не постоји потреба да ученици још вежбају или доврше радове, настава у блоку се може реализовати кроз стручна вођења и посете изложбама, сајмовима, музејским поставкама, вајарским студијима... Важно је да се ученици укључују у различита уметничка дешавања као публика или актери како би развијали уметничке компетенције, били у току са дешавањима у уметности и култури, повезивали се са уметницима и вршњацима који се припремају за уметничке студије или занимања, јер је повезивање значајно за будућу сарадњу са колегама.

**Други разред**

**ПРОДОРИ И ОТВОРИ**

У оквиру ове теме ученици треба да анализирају однос реалног простора који продире кроз отворе масе и осветљења у отвореном и затвореном простору. Када је реч о скулптурама у пленеру пожељно је показати снимке скулптуре (уметника Хенри Мур, Жан Арп итд) у различито доба дана. Пожељно је да ученици моделују у меком материјалу форму која ће имати функцију предлошка (макете) за скулптуру у пленеру, већих димензија.

**ПОРТРЕТ**

У оквиру теме ученици треба да уче читање портрета на карактеристичним примерима из историје уметности, да вежбају комплетан процес скицирања, припреме опреме, алата и материјала за моделовање, мерења, моделовања портрета или аутопортрета у природној величини, израде калупа, ливења, обраде и патинирања. Препорука је да се почне са једноставнијим задацима и да се прво раде скице за нос, уста, око и ухо, а након тога да се ти елементи портрета вајају по моделу у пуној пластици. Након савладаних вежби, израђивати скице и вајати портрет у природној величини по моделу.

У случају да школа нема могућности да ангажује модел, ученици могу да моделују главу према гипсаном одливку.

**ФИГУРИНА И ФИГУРА**

У оквиру ове теме ученици треба да уче читање форме и садржаја на репрезентативним примерима из историје уметности, а пожељно је да прођу кроз комплетан процес припреме, моделовања фигурине до 40 цм, израде калупа, ливења, обраде, патинирања и припремања за излагање. Пре израде целе фигурине ученици могу да прођу кроз задатке израде делова као што су шака и стопало у пуној пластици. Уколико не постоји могућност за ангажовање модела, радити по гипсаним одливцима. У зависности од могућности којима школа располаже, фигурине се могу моделовати и самосушећим масама за обликовање, као и керамичком глином.

**ЛИВЕЊЕ**

Тема је предвиђена за оспособљавање ученика да самостално и у сарадњи припреме дводелне и вишеделне калупе за ливење и одлију одабрани рад.

Уколико постоје услови упутити ученике у рад са гумом, пластичним масама и осталим материјалима који се користе у току процеса ливења.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за обликовање сложенијих форми или ливење радова у гипсу, а према програму предмета за други разред. Настава у блоку се реализује у школи, изузетно у вајарском атељеу уметника или другој образовној установи (факултет, центар за обуку итд).

Најважније је прилагодити наставу у блоку потребама ученика. Уколико је група напредна и не постоји потреба да ученици још вежбају или доврше радове, настава у блоку се може реализовати кроз стручна вођења и посете изложбама, сајмовима, музејским поставкама, вајарским студијима... Важно је да се ученици укључују у различита уметничка дешавања као публика или актери како би развијали уметничке компетенције, били у току са дешавањима у уметности и култури, повезивали се са уметницима и вршњацима који се припремају за уметничке студије или занимања, јер је повезивање значајно за будућу сарадњу са колегама. Такође, део наставе у блоку се може планирати за посету успешног вајара / уметника школи и његове презентације (у том случају одељење се не дели на групе).

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање (појмова, процеса, концепта, садржаја...);

2) примена техника (процес и технички квалитет рада);

3) примена принципа компоновања;

4) идејна решења;

5) однос према раду (посвећеност, поштовање рокова, одговоран однос према материјалу, алату, опреми и радном простору...);

6) сарадња;

7) комуникација (усмена и визуелна)...

Могући начини бројчаног (сумативног) оцењивања су:

– проблемски задатак;

– индивидуални ауторски рад;

– разговор;

– завршна изложба.

**ПИСМО СА КАЛИГРАФИЈОМ**

**Циљ** учења предмета Писмо са калиграфијом је да ученик развија функционална знања о калиграфији, вештине извођења историјских писама, критичко и стваралачко мишљење, естетске критеријуме и одговоран однос према раду, наслеђу културе и уметности свог и других народа, ради примене у учењу, наставку школовања или будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – истражи историјске и савремене примере калиграфије, користећи ИКТ и један страни језик;  – бира одговарајући прибор и материјал у складу са планираном калиграфском композицијом;  – користи и одржава калиграфски прибор;  – разликује одређене типове рукописних писама према форми, времену и месту настанка;  – пише слова, натписе и текст одабраним типовима старих и савремених писама;  – компонује текст према формату папира, прибору и типу писма;  – креира композиције различитих намена самостално одабраним рукописним писмима;  – примени, у разговору, адекватну терминологију;  – разматра значај писма за развој и очување глобалне и националне културе;  – примени вештине калиграфског писања у самосталном стваралачком раду и различитим пројектима;  – пише другим врстама рукописних историјских писама, самостално истражујући с циљем даљег развијања компетенција;  – испољава спремност да континуирано развија и усавршава сопствени стил писања;  – користи алтернативне алате за писање, које сам прави;  – повеже знања из историје, географије и математике, као и одговарајућих стручних предмета, у настави и самосталној примени калиграфије. | **КАЛИГРАФИЈА**  **Развој писма.** Дефиниције писмa. Развој и врсте писма (предметно, сликовно, појмовно, слоговно, фонетско). Грчко и римско писмо. Национална писма, каролина, готичка писма.  Хуманистички минускул и ренесансни курзив. Развој ћирилице.  **Калиграфија.**Калиграфија као средство комуникације, занат, уметност. Калиграфија источних народа, европска калиграфија. Примена калиграфије у савременој уметности и дизајну. Калиграфија као основа типографије.  **Стари алати за писање.**Гушчије перо, трска, стилус. Припрема трске и убацивање резервоара за мастило.  **Калиграфска пера.**Врсте калиграфских пера. Врсте резервоара за мастило и њихово постављање на перо. Појам печата код резаног пера. Одржавање пера.  **Калиграфске држаље.**Врсте.Постављање пера у држаљу и одржавања држаље.  **Мастило, бајц и друга средства за писање.**Састав и особине. Критеријуми за избор средства за писање.  **Калиграфске четке.**Врсте, облици, начини коришћења.  **Лењири.**Подлоге са мрежом. Сто за просветљавање.  **Папир.**Врсте, текстуре, својства и формати папира. Одређивање маргина и простора за текст. Обележавање мреже за писање. Поступак препарирања папира. Поступак припремања бојене подлоге.  **Савремени прибор.**Маркери за калиграфију (врсте), аутоматска пера за калиграфију, четкице на патроне. Ручно прављени прибор.  **Потез.**Ширина печата пера као основа за одређивање висине потеза и размака између редова. Држање и вођење пера. Угао држања пера и угао повлачења потеза. |
|  | **РИМСКА КАПИТАЛА**  **Писмо у античком Риму.**Врсте писама: капитале и курзиви. Писана и клесана писма. Епиграфски римски споменици у Европи и Србији.  **Капитала.**Епиграфска/монументална капитала и рукописна капитала (квадратна и рустична).  **Сериф.**Настанак и улога серифа, различите форме.  **Рукописна серифна капитала.**Облици преузети из монументалне капитале.Дволинијски систем. Основна словна линија. Угао под којим се држи перо. Стуб и помоћни потез. Хоризонтални и вертикални серифи. Редослед писања потеза. Пропорције слова. Равна и заобљена слова. Слова код којих се мења положај пера. Густина текста. Размаци између појединих слова. Размаци између речи. Интерпункција. Проред.  **Компоновање текста**. Одређивање величине слова и размака између редова у зависности од величине текста и формата папира. Одређивање маргина и простора за текст. Избор поравнања. Исписивање пробног текста и његово смештање у композицију. |
| **ХУМАНИСТИЧКИ МИНУСКУЛ**  **Реформа писма у Италији.**Идејне основе хуманизма и ренесансе. Порекло назива „антиква“.  **Настанак хуманистичког минускула.**Комбинација каролиншког минускула и римске капитале. Серифи. Основа савременог усправног књижног писма.  **Геометрија писма.**Петолинијски систем: основна линија, висина малог слова и висине горњих и доњих продужетака, висина великог слова.  **Мала (курентна) слова.** Угао под којим се држи перо. Стуб и помоћни потез. Облици слова и редослед писања потеза. Серифи и завршеци потеза.  **Размаци.** Размак између слова. Лигатуре. Размак између речи.  **Проред.**Величина размака између редова и његов утицај на читљивост текста.  **Ћирилица.** Грађанска ћирилица. Слова преузета из латинице. Облици слова која не постоје у латиници. Стилско јединство латинице и ћирилице.  **Верзал.**Облици римске капитале. Однос величине верзала и курента. Верзали у ћирилици. Слова ћирилице која имају сличан курентни и верзални облик.  **Компоновање текста**. Одређивање величине слова и размака између редова у зависности од величине текста и формата папира. Одређивање маргина и простора за текст. Избор поравнања. Исписивање пробног текста и његово смештање у композицију. Текст латиницом, ћирилицом, комбиновано. |
| **РЕНЕСАНСНИ КУРЗИВ**  **Настанак курзива.**Особине курзива, намена. Врсте ренесансног курзива. Основа савременог типографског курзива.  **Геометрија писма.**Петолинијски систем. Нагиб слова.  **Мала слова.** Карактеристични усправни, троугласти и заобљени облици слова. Ширине слова. Редослед писања потеза. Слова са продужецима. Врсте завршних потеза.  **Размаци.** Размаци између слова. Лигатуре. Размак између речи.  **Верзали.**Усправни, накошени и украсни верзали. Редослед писања потеза. Однос величине верзала и курента.  **Проред.**Величина размака између редова у зависности од композиције и намене.  **Ћирилица.** Слова преузета из латинице и облици карактеристичне за ћирилицу, курент и верзали. Варијанте појединих слова. Стилско јединство латинице и ћирилице.  **Компоновање текста**. Одређивање величине слова и размака између редова у зависности од величине текста и формата папира. Одређивање маргина и простора за текст. Избор поравнања. Исписивање пробног текста и његово смештање у композицију. Текст латиницом, ћирилицом, комбиновано. |
| **УСТАВНО ПИСМО**  **Историја ћирилице.**Глагољица, ћирилица. Устав, полуустав, брзопис. Грађанско писмо. Развој и врсте канцеларијских писама. Вукова реформа. Курзивна слова у српској ћирилици.  **Уставно писмо.**Врсте. Насловно писмо.Пропорције. Облици слова.Дволинијски систем и одступања. Угао под којим се држи перо. Стуб и помоћни потез. Облици слова и редослед писања потеза.  **Компоновање текста**. Одређивање величине слова и размака између редова у зависности од величине текста и формата папира. Одређивање маргина и простора за текст. Иницијали, орнаменти, заставице. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Писмо је средство преношења мисли, кроз простор и кроз време. У ширем смислу, то је сваки систем видљивих облика (цртежа, слика, симбола, знакова и њихових комбинација), намерно произведених у сврху меморисања и обавештавања. У ужем смислу, писмо је систем знакова који представљају одређене елементе говорног језика: поједине речи, слогове или гласове. Такво писмо је скуп договорених знакова, довољних за писање неког језика и на тај начин је повезано са језиком. Међутим, постоје и писма које су независна од језика, као што су сликовна и знаковна писма.

Калиграфија је уметност лепог писања, за разлику од неформалних начина писања. У прошлости се калиграфско писање користило у канцеларијама, за израду рукописних књига, повеља и записа, као и за споменичке и јавне натписе. Сматрана је умећем, вештином, занатом, али је у неким културама имала и уметничку, духовну, религијску и магијску компоненту. У савремено доба, калиграфија је уметничка област, а своју примену налази у графичком дизајну, такође и као предложак за типографска писма.

Калиграфска пракса развија, између осталог, визуелно опажање, моторику, прецизност, уредност, пажњу, истрајност, самодисциплину, естетске критеријуме и способност планирања. Током наставе се учи правилно коришћење прибора и материјала и увежбава се писање изабраних примера рукописних писама. Настава и учење калиграфије подстичу и развој стваралачког мишљења, кроз задатке који захтевају осмишљавање и реализацију оригиналних решења.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете.

Једна тематска целина траје минимум 4 часа. Прва тема подразумева увод у предмет, који траје 1-2 часа.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу су дати су предлози за остваривање наставе, понуђени као помоћ наставнику, а од наставника се очекује да осмисли ефикасне активности ученика.

На почетку године потребно је информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада током школске године.

**КАЛИГРАФИЈА**

У уводном делу теме се дефинише писмо као средство преношења мисли, кроз простор и време, такође и као систем знакова којима се бележи неки језик или појмови независни од језика. Треба да покаже примере развоја писама пружајући основне информације о њиховим карактеристикама и времену настанка. Развој писма обухвата следеће врсте: предметно, сликовно (пиктографско), појмовно (идеографско), слоговно (силабичко) и гласовно (фонетско) писмо.

Треба објаснити да су сликовно и појмовно писмо независни од језика. Данас се сликовно писмо користи у Кини, Јапану и Кореји, чији становници могу међусобно да разумеју елементе писаног текста иако не разумеју језик. У савремено доба користе се пиктограми који служе за универзално споразумевање: саобраћајни знаци, просторно обележавање, емотикони.

Следи преглед развоја фонетског писма, са примерима: феничанско, грчко, римско, национална писма, каролиншко, готичка писма, хуманистички минускул и ренесансни курзив.

На крају треба приказати развој ћирилице, почевши од Ћирила и Методија и глагољице, затим формирање ћирилице и уставног писма, увођење грађанске ћирилица која има стилске одлике латинице реформом Петра Великог, као и Вукову реформу којом српска ћирилица добија 30 слова која се данас користе.

Пожељно је направити временску линију у којој ће бити обележена појава одређених врста писама. Заједно са ученицима наставник упоређује средства и начине писане комуникације кроз време.

Препоручена литература: Стјепан Филеки, „Историја писма 26+30”.

Наставник треба да дефинише калиграфију као уметност лепог писања, за разлику од неформалних начина писања. Треба да одабере примере калиграфије, уз објашњење значаја и примене током историје. Препорука је да се прво прикажу примери из кинеске, јапанске и исламске калиграфије, уз објашњење да у овим културама калиграфија има уметничку, духовну, религијску и магијску компоненту. За разлику од тога, у Европи је калиграфско писање сматрано умећем, вештином, занатом и користило се у канцеларијама, као и за израду рукописних књига, повеља и записа.

Наставник треба да објасни да је у савремено доба, калиграфија ужестручна уметничка област, а своју примену налази у графичком дизајну, такође и као предложак за типографска писма, уз приказивање примера савремене калиграфије, као и типографских писама насталих на основу рукописа.

Излагање уз презентацију треба да буде мотивационог карактера, а ученици могу за домаћи задатак да истраже писмо и стил који их највише мотивише и да насликају савремену композицију од једног знака или једне речи или више слова, користећи четку, а могу да раде и импровизованим прибором, нпр. спужвом, траком картона. Своје радове треба укратко да образложе.

На крају увода у предмет, наставник информише ученике шта је потребно набавити од прибора и материјала за писање.

Потребно је да објасни, уз презентацију, како изгледа калиграфско резано перо, које ће се користити у настави, а како шиљато перо, као и разлику у начину писања. Затим, врсте држаља и начин постављања пера. Такође треба да објасни врсте резервоара који се налазе на перу.

Пожељно је приказати и алате који су се раније користили, а ученици могу сами да их обраде и подесе: трску и птичје перо, као и начин њихове припреме и зарезивања. Код трске објаснити како се прави и умеће резервоар за мастило. Поред тога, треба направити преглед разноврсних савремених алата и навести њихове предности и мане. Могу се приказати и различити алтернативни алати које ученици сами могу да направе. На интернету се могу наћи примери и упутства са сликама или видеом.

Наставник треба да препоручи мастила или бајц на воденој бази који не оштећују и запушавају пера, а да објасни у којој прилици се користе туш, темпера, акрилна боја или мастила са сикативима.

Даље, наставник треба да препоручи врсте и формате папира погодне за калиграфију. Најважнија особина је да папир не разлива мастило, због чега папир за штампаче не треба користити. За вежбање је погодан пелир папир, који је провидан, па испод њега може да се подметне исцртана или одштампана мрежа за линијама. Нешто мање, али још увек довољно провидан је банкпост папир. Затим треба објаснити избор папира према текстури од зависности од врсте алата који се користи. Могу се објаснити и начини препарирања папира, помоћу штирка или акрилне подлоге, који ће побољшати особине папира и спречити разливање при писању.

Потребно је навести и помоћни прибор, лењире за шпартање, оловке и друго. Наставник објашњава како изгледа мрежа са линијама која се припрема према врсти писма и величини пера којим се пише. Мрежа се може исцртавати сваки пут на папиру за писање. Уколико се користи папир који се делимично провиди, погодно је припремити подлоге за вишекратну употребу. Калиграфи користе столове за просветљавање који се могу импровизовати у кућним условима помоћу дебљег стакла или плексигласа постављених на оквир са ногарима.

Тражени прибор и материјал се може набавити у стручно профилисаним књижарама или наручити преко интернета. Ученици треба да набаве прибор и материјал за следећи час. Уколико постоји могућност да наставник припреми и одштампа подлоге за мрежом за свако поједино писмо које се увежбава, добро би било да сви ученици набаве по једно перо величине која одговара припремљеној подлози, на пример, ширине 3 мм, као и пелир или банкпост папир. Може се организовати заједничка набавка материјала путем интернета.

Подлоге са мрежом треба да буду одштампане линијама довољно јаким да се виде на горњем папиру на коме се пише. Линије основне висине слова треба да буду дебље, а помоћне тање или црткасте. Треба предвидети и вертикалне, односно накошене линије које одређују положај стубова. Мреже се могу штампати и директно на папиру за писање, уколико он није довољно прозиран, у том случају линије треба да буду бледе.

Неопходно је утврдити да ли у групи има леворуких ученика. Постоје пера са углом прилагођеним за леву руку, али се теже налазе. Уколико леворуки ученик набави перо за десну руку, наставник може да обради перо и прилагоди га за писање левом руком. Ефикасније је да наставник покаже начин држања алата за писање, нагињање алата под одређеним углом. Постоје различити положаји за леворуке, неки пишу држећи руку изнад реда, а најзгоднији начин је окретање папира под углом од 90 степени. У том смислу, добра су и пера подрезана равно (а не под углом).

У оквиру вежбања потеза наставник прво проверава да ли сви ученици имају потребан прибор и материјал за рад. Наставник треба да покаже и објасни како се правилно поставља перо у држаљу, како се подешава положај резервоара за мастило и да покаже правилно држање и вођење пера. Треба да нагласи да је за писање потребан сасвим благ притисак, јачи притисак може да поквари перо, као и да треба избегавати стезање држаље, јер то може да доведе до бола у руци. Даље, треба објаснити како се умаче перо у мастило, да се избегава квашење држаље и да перо треба да се оцеди. Могуће је користити и пипету за убацивање мастила у резервоар. Приликом извођења потеза треба прво повући кратак танак потез у правцу угла држања пера, да би мастило почело да излази, а онда вући главни потез.

Наставник демонстрира како се добијају различите ширине потеза једним пером, у зависности од положаја пера и правца писања потеза. Треба да покаже разлику између угла држања пера и угла повлачења потеза. Угао држања пера по правилу се не мења током писања. Демонстрација може да се изведе пљоснатом кредом на табли. Такође, може бити на папиру, директно снимана камером и пројектована преко пројектора. Снимак демонстрације показао се као одлично средство током онлајн наставе и представља добру допуну у раду.

Наставник објашњава како се формира и исцртава мрежа која представља линијски систем за писање. Положај основних и помоћних линија зависе од величине пера, а висине потеза су препоручене у односу на величину печата пера за свако појединачно писмо.

Важно је објаснити ученицима начин одржавања пера и држаље и зашто за брисање треба користити памучну тканину, а не папирну марамицу.

Прва вежба треба да буде једноставна, у виду прецизно писаних, усправних стубова, у сваком другом шпартаном реду. У почетку размаци између њих треба да буду исте ширине као ширина писаних стубова. Потребно је одржати ритам наизменичним понављањем стубова и размака. После неколико исписаних редова треба променити ритам повећавањем размака између стубова. Путем ове вежбе ученици имају први контакт са пером и уче да контролишу ширину и ритам писаних потеза.

Следећа вежба треба да покаже разлику у ширини потеза, писањем дијагонала које се спајају на врховима у цик-цак „хармонику“ (широко-уско), са одржавањем исте две ширине потеза и ритма у њиховом понављању.

Затим, следи вежба писања полукружних потеза, спојених у слово О.

Ученици треба да вежбају потезе и ван наставе (код куће), а наставник може да задаје одређене вежбе за домаћи задатак.

**РИМСКА КАПИТАЛА**

Потребно је у уводном делу теме разговарати о култури и писмености у античком Риму, међусобним утицајима античке Грчке и Рима, указати на то да се латиница развила из грчког писма (посредно, преко етрурског писма), показати репрезентативне епиграфске споменике у Европи и на територији Србије – натписе клесане у камену римском капиталом на славолуцима, храмовима, плочама уз статуе и стубове, надгробним споменицима. Потребно је поменути римске градове на територији Србије, као и музеје у нашој земљи где се могу видети римски епиграфски споменици.

Наставник треба да објасни значење појма „капитала“. Затим да покаже примере различитих врста капитале: клесану и рукописну – квадратну и рустичну.

Затим се разматра појам серифа, настанак и функција, облици код клесаних и рукописних писама.

Ученици уче да пишу рукописну капиталу која потиче од клесаних облика монументалне капитале, која је у ренесанси придружена хуманистичком минускулу. Наставник може да објасни везу између клесаних и писаних облика: припрема за клесање изводила се исписивањем четком. Даље, треба да прикаже пропорције слова монументалне капитале, од узаних до квадратних.

Наставник треба да дефинише линијску мрежу за писање капитале у односу на ширину печата пера и да објасни дволинијски систем, називе појединих линија и могуће величине размака између редова, као и да објасни како се она црта. Затим треба да препоручи угао држања пера и да објасни како се вуку вертикални и хоризонтални потези и како зависе њихове дебљине од угла држања пера. Подлогу може да припреми унапред и подели ученицима, такође и примере са исписаним словима уз редослед писања потеза.

Наставник може да исписује слова на табли, кредом или четком, такође и да индивидуално демонстрира начин писања. Објашњава извођење стуба и серифа (слово I), затим слова са попречним потезима (H, T, L, E, F), такође и извођење вертикалних серифа. Прво се пишу једноставни стубови и додају серифи, а после савладавања свих слова објашњава се како се гради комплекснији облик стуба који има проширења на крајевима, као и постепени прелаз ка серифу.

По сродности у облицима уводе се заобљена (B, P, R, O, Q, C, D, G, S), затим троугласта и слова са косим потезима (A, V, W, Y, X, K). Посебно треба скренути пажњу на слова код којих треба променити угао пера (M, N, Z).

Ученици треба да репродукују форму слова према примеру.

После вежби писања слова, вежба се размак између различитих слова у једном реду. Затим се вежба писање речи, па реченица. Наставник објашњава величину размака између равних слова, посебне размаке између заобљених и троугластих слова, размак између речи. Слова се размичу тако да површине белина између слова буду приближно једнаке. На крају, демонстрира се начин писања интерпункције и облике дијакритика.

При компоновању текста потребно је објаснити какав може да буде размак између редова, као и дужина писаног реда у односу на величину слова и како то утиче на читљивост.

У завршном делу теме ученици треба да добију задатак који реализују као домаћи рад, на већем формату папира, при чему је, осим самог исписа, важно и компоновање текста на задатом формату. Наставник треба да покаже примере различитих начина компоновања текста у односу на формат, и одређивање величина маргина. Може да упути ученике како да одређују дужину и компонују текст на основу пробних исписа.

Ученици који то желе могу декорисати текст иницијалом који је изабран из доступних примера или самостално осмишљен. Наставник може задати текстове или препустити ученицима да сами пронађу и изаберу текстове које ће исписати. Потребно је разговором закључити који текстови могу и треба да буду приређени овим писмом, као и на који начин се римска капитала користи данас, прилагођена савременој употреби, кроз различите врсте графичких комуникација.

Наставник одређује рок за израду домаћег задатка (нпр. две недеље). У току тог времена, ученици треба да испланирају реализацију домаћег задатка и могу се консултовати са наставником. Ученици који успешно заврше рад пре предвиђеног рока могу компоновати и кратке експерименталне форме текста (нпр. латинске изреке), четком или маркерима за калиграфију.

**ХУМАНИСТИЧКИ МИНУСКУЛ**

У оквиру ове теме треба приказати настанак и развој минускулних облика.

На примеру римских писама објаснити појам курзива као бржег и мање формалног начина писања. Показати примере старијег римског курзива (2–5. век) који има карактеристике неформалне капитале, као и примере искошеног писања. Затим показати примере новијег, млађег римског курзива (4–7. век) код кога се јављају почетни облици горњих и доњих продужетака. Са ученицима разговарати о томе како искошеност и одступање од дволинијског система доприносе бржем писању.

Следећи сегмент обухвата појаву (3. век) и ширење унцијала као књижног писма (4-9. век) увођењем хришћанства као званичне религије. Треба показати сродност између облика писма и кружних лукова који су елементи романичке архитектуре. Треба скренути пажњу на слова која пробијају дволинијски систем. Даље показати примере полуунцијала који се паралелно развија и има израженије продужетке и представља прелаз ка минускулном писму. Пожељно је приказати поређење између слова унцијала и полуунцијала.

Наставник треба укратко да објасни појаву националних писама после распада Римског царства и да покаже неке карактеристичне примере, на којима може да разговара са ученицима о њиховој сличности са појединим римским писмима, као и међусобним разликама. На основу тога треба објаснити узроке због којих је Карло Велики покренуо културну обнову у 8. веку и иницирао појаву каролиншке минускуле као новог стандардног писма.

Наставник даље треба да покаже примере готичких писама који се развијају од 12. века, њихове особине и сличност облика слова са готичком архитектуром. Пожељно је приказати особине четири карактеристична готичка писма поређењем облика слова о.

На крају, наставник треба да објасни разлоге и начин настанка хуманистичког минускула (14. век) као део културног препорода у доба ренесансе. као и разлоге због којих је каролиншки минускул, који је послужио као узор за ново писмо, приписан античком периоду.

Наставник треба да објасни особине хуманистичког минускула и стилско усаглашавање са римском капиталом додавањем серифа. Пожељно је показати илустрацију са поређењем каролиншког и хуманистичког минускула.

Треба нагласити да хуманистички минускул и римска капитала чине основу облика савременог усправног типографског књижног писма.

Пре почетка писања наставник треба да дефинише линијску мрежу за писање хуманистичког минускула у односу на ширину печата пера и да објасни како се исцртава. Препоручује се четворолинијски систем са основном висином слова и висинама продужетака, док висину великог слова није потребно обележавати, већ само објаснити ученицима да је она мања од висине горњих продужетака. Такође треба исцртати и помоћне вертикалне линије. Затим наставник треба да препоручи угао држања пера. Подлогу може да припреми унапред и подели ученицима, такође и примере са исписаним словима уз редослед писања потеза.

Прво се увежбава стуб са косим горњим и хоризонталним доњим серифом, као за слово i. Затим наставник демонстрира писање слова n, при чему објашњава изглед стубова и лучног потеза. Даље се пише реч minimum, помоћу које се увежбава ширина основних усправних слова и њихов међусобни размак. Затим, равна слова са горњим продужецима: l, h, k. Следећа група су слова са заобљеним елементима: a, b, p, d, q. Обла слова: o, c, e. Слова са заобљеним продужецима: f, j, t. Са дијагоналним потезима: g, s. Троугласта: v, w, y, затим x, z. Пожељно је показати како се при минуциознијем извођењу изводе, додатним потезима, прелази између стуба и серифа.

Следи писање текста, где се увежбавају равномерни размаци између слова, густина текста, размаци између речи.

Наставник треба да објасни да су у ћирилици преузети облици хуманистичког минускула увођењем грађанске ћирилице реформама Петра Великог.

Ученици треба да увежбавају додатна слова ћирилице, а затим да исписују текст ћирилицом. Потребно је да текстови ћирилицом и латиницом имају исте стилске карактеристике: облике слова, размаке, ритам.

На крају ученици треба да увежбају писање великих слова ћирилице, према примеру који ће добити од наставника.

У завршном делу теме ученици треба да добију задатак који реализују као домаћи рад, на већем формату папира, при чему је, осим самог исписа, важно и компоновање текста на задатом формату. Пожељно је показати ученицима историјске и савремене примере композиција. Ученици могу исписати наслов и/или потпис капиталом. Наставник може задати текстове или препустити ученицима да их сами пронађу, као и да изаберу ћирилицу или латиницу. Друга опција је паралелан текст на оба писма: на страном језику и у преводу на српски. Такође, ученици се могу поделити у две групе, од којих ће свака радити задатак на по једном писму.

Наставник одређује рок за израду домаћег задатка (нпр. две недеље). У току тог времена, ученици треба да испланирају реализацију домаћег задатка и могу се консултовати са наставником.

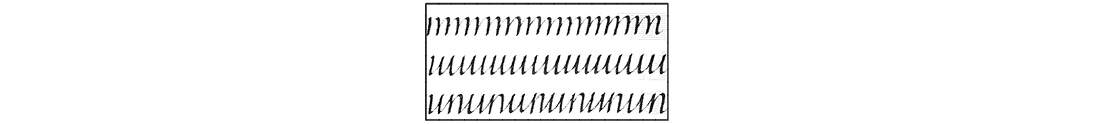
**РЕНЕСАНСНИ КУРЗИВ**

На почетку теме је потребно указати на то да је ренесансни курзив настао искошавањем и прилагођавањем облика слова хуманистичког минускула у циљу бржег и лакшег писања (почетак 15. века). Коришћен је као канцеларијско писмо, па се због тога назива канчелареска. Постоје различите варијанте које се разликују по нагибу, пропорцијама, облику завршетака и заобљености потеза.

Ученицима треба објаснити да је ренесансни курзив узор за савремени типографски курзив, који се назива хуманистичким, за разлику од курзива који је настао накошавањем усправног облика.

Линијска мрежа има исте пропорције као код хуманистичког минускула, осим што су помоћне линије под малим нагибом, док је угао држања пера нешто већи. Подлогу наставник може да припреми унапред и подели ученицима, такође и примере са исписаним словима уз редослед писања потеза.

Наставник треба да демонстрира основне потезе који се састоје од стуба и лука, њиховог повезивања и понављања на истим размацима, истим ритмом:



Потребно је да ученици увежбају однос ширине потеза и размака између потеза, да одрже ритам и постигну хармонију.

После вежбања потеза, наставник демонстрира писање слова. Редослед може да буде исти као код хуманистичког минускула. Потребно је ученицима приказати различите варијанте завршетака, с тим што при вежбању треба поћи од једноставнијих, а украшеније варијанте оставити ученицима као избор.

Следе вежбе писања текста, са правилним одређивањем размака између слова и речи. Показати ученицима да се неке комбинације слова могу повезати у лигатуре, такође показати како варирати завршетке уколико се два иста слова нађу једно до другог.

После тога ученици вежбају писање верзала, пропорцију, редослед потеза, однос величине верзала и курента у реченици. Треба објаснити ученицима да за верзале могу да користе и искошени облик римске капитале. На угледном примерку пожељно је приказати слободније варијанте, који више одговарају карактеру курзива.

Ученици треба да увежбавају додатна слова ћирилице, курент и верзал, а затим да исписују текст ћирилицом. Потребно је да текстови ћирилицом и латиницом имају исте стилске карактеристике: облике слова, размаке, ритам.

У завршном делу теме ученици треба да добију задатак, који реализују као домаћи рад, на већем формату папира, при чему је осим квалитета самог исписа, важно и компоновање текста на задатом формату. Пожељно је показати ученицима историјске и савремене примере композиција. Наставник може да покаже примере калиграфских орнамената који се могу наћи у приручницима за писање из 16. века – Ариги, Таљенте, Палатино (могу се наћи на интернету), које ученици могу да примене у својим радовима.

Предлог је да се као предложак користи проза или поезија, да ученици самостално планирају испис на одабраном формату, користе калиграфска пера различитих величина, акцентују бојом, величином слова, употребом другог писма (римска капитала), уз навођење извора, назива текста, аутора. Тематски, текстови могу одговарати времену у коме је писмо настало, а потребно је разговором закључити који текстови могу и треба да буду приређени овим писмом, као и на који начин руком писани курзив може бити у употреби данас, прилагођен савременој употреби, кроз различите врсте графичких комуникација.

Наставник одређује рок за израду домаћег задатка (нпр. две недеље). У току тог времена, ученици треба да испланирају реализацију домаћег задатка и могу се консултовати са наставником.

**УСТАВНО ПИСМО**

У оквиру ове теме треба приказати настанак и развој ћирилице.

Наставник треба да објасни потребу за обликовањем словенског писма које ће заменити латинско и грчко писмо које се до тада користило. Треба да прикаже прво словенско писмо, глагољицу (9. век), коју је обликовао Ћирило, из које су развијене две варијанте, обла и угласта.

Даље наставник треба да објасни да је ћирилица настала нешто касније, тако што су преузета нека грчка слова и додата нова. Тада је формирано књижно, уставно писмо на основу облика грчког унцијала. Ово писмо се јавља у различитим пропорцијама, од квадратних до издужених, зависно од писара. Треба нагласити да је писмо верзално, односно да нема мала слова, иако нека слова имају продужетке који излазе из дволинијског система. Устав који се користи за наслове има нешто другачији изглед и доследније прати дволинијски систем. Следеће књижно писмо које се развија је полуустав, а брзопис је слободнија форма која има израженије продужетке и коришћен је за писање докумената. Са појавом штампе, штампарско писмо је копирало облике устава. Наставник треба да изабере и прикаже неколико карактеристичних примера за свако од ових писама.

Следећа важна промена је појава грађанског писма које је уведено реформом руског цара Петра Великог (18. век). Осим што су прихваћени стилски облици латинице, уведена су велика и мала слова, која у уставном писму нису постојала. Грађанско писмо је у почетку имало само усправни облик и користило се у штампи, да би се касније појавио и курзив. Канцеларијско писмо је писано резаним пером по узору на ренесансни курзив, све до појаве шиљатог пера (19. век), када је променило своју форму. Наставник може да покаже странице из Орфелиновог приручника са брзописом и грађанским курзивом, као и изглед скрипта писаног шиљатим пером.

На крају наставник треба да објасни садржај и значај Вукових реформи (19. век) и да прикаже слова која су уведена том приликом. Такође би требало да прикаже курзивна слова српске ћирилице која се по изгледу разликују од руских (*г, д, п, т*).

Ученици треба да науче да пишу уставно писмо, с тим што наставник може да одабере пример по коме ће да вежбају. Може то бити устав издужених пропорција као у Мирослављевом јеванђељу, али може да се као узор користи и неки пример са словима четвртастијих облика.

Пре почетка писања наставник треба да дефинише дволинијску мрежу за писање устава у односу на ширину печата пера и да објасни како се исцртава. Такође треба исцртати и помоћне вертикалне линије. Затим наставник треба да препоручи угао држања пера. Подлогу може да припреми унапред и подели ученицима, такође и примере са исписаним словима уз редослед писања потеза.

Наставник указује на облике и пропорције слова и редослед писања потеза. Вежбе се састоје од писања слова, речи и текста. Редослед вежби је исти као у претходним темама.

У завршном делу теме ученици раде домаћи задатак. Основна правила за задатак су иста као и у претходним темама. Тематски, текстови могу одговарати времену у коме је писмо настало, а потребно је разговором закључити који текстови могу и треба да буду приређени овим писмом, као и на који начин руком писано уставно писмо може бити у употреби данас. Треба нагласити да ово писмо има свечан и старински карактер, као и да није намењено свакодневној употреби.

Наставник треба да прикаже неке постојеће примере страна са текстом. Ученици, по свом избору, могу направити иницијал или наслов по узору на постојеће примере. Такође могу декорисати текст орнаментима или заставицама, такође угледајући се на постојеће примере.

Примери старих српских рукописа и књига се могу наћи на сајту Дигиталне Народне библиотеке Србије.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

**МАТЕРИЈАЛИ И ТЕХНИКЕ**

**Циљ**учења предмета Материјали и техникеје да ученик развија функционална знања о карактеристикама предмета културног наслеђа, техникама њихове конзервације и рестаурације, материјалима којима се изводи третман, вештине процене квалитета оригиналног материјала, његовог степена угрожености и методе очувања, визуелно опажање, естетске критеријуме, критичко мишљење и одговоран однос према наслеђу уметности и културе свог и других народа ради примене у учењу, свакодневном животу, наставку школовања и будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – објасни технологију обраде дрвета као носиоца штафелајне слике кроз историју;  – објасни структуру иконе;  – опише припрему дрвеног носиоца за сликање;  – наведе типове и карактеристике позлатарских техника кроз историју;  – опише основна иконографска правила и теме византијског и српског средњовековног сликарства;  – разликује стилске и технолошке особености иконе на дрвету;  – наведе прибор за сликање икона;  – објасани припрему материјала за иконописање;  – опише како тече поступак сликања икона;  – наведе својства материјала који се користе у сликарству и конзервацији;  – објасни примену различитих природних и синтетичких материјала;  – објасни појам токсичности материјала и мере за заштиту здравља, радне и животне средине;  – користи одговарајућу терминологију приликом писања есеја и семинарских радова. | **ШТАФЕЛАЈНА СЛИКА НА ДРВЕНОМ НОСИОЦУ**  **Дрво као носилац штафелајне слике**.  Историјат и технологија обраде дрвета. Карактеристике дрвеног носиоца за иконе. Градња штафелајне слике на дрвету. Припрема дрвеног носиоца за сликање. |
| **ПОЗЛАТАРСКЕ ТЕХНИКЕ**  **Позлатарске технике у иконопису**. Врсте, карактеристике и технике наношења (традиционалне и савремене). |
| **ТЕХНИКА СЛИКАЊА ИКОНЕ НА ДРВЕНОМ НОСИОЦУ**  **Сликање иконе на дрвеном носиоцу**. Основна иконографска правила и теме византијског и српског средњовековног сликарства. Прибор за сликање икона. Карактеристике и припрема материјала за иконописање (јајчане емулзије, шелака, лакова). Поступак сликања икона. |
| **МАТЕРИЈАЛИ У СЛИКАРСТВУ И КОНЗЕРВАЦИЈИ**  **Материјали у сликарству и конзервацији**. Својства и примена природних и синтетичких материјала (пуниоци, емулзије, дисперзије, смоле, воскови, лепкови, растварачи). Токсичност материјала и мере заштите. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – објасни термин *културно наслеђе*;  – систематизује споменике културе на покретно и непокретно, материјално и нематеријално наслеђе;  – испољи развијену свест о значају културних добара за човечанство;  – презентује пример културног наслеђа, обухватајући и превентивне и конзерваторске мере које су на њима извели конзерватори у прошлости;  – наведе различите културе и традиције које чине српско културно наслеђе;  – објасни категоризацију непокретних и покретних културних добара у Србији према значају;  – наведе узроке пропадања културног наслеђа;  – наведе организације које се баве заштитом културног наслеђа код нас и у свету, као и њихове активности;  – објасни процедуру како се културно добро кандидује за УНЕСКО листу;  – наведе која културна добра из Србије се налазе на различитим листама УНЕСКО организације;  – наведе кључне догађаје у историјату конзервације;  – објасни разлику између пионирских приступа конзервацији и приступа конзерватора у 21. веку;  – објасни седам конзерваторских принципа;  – наведе специфичности професије и особине које мора да поседује конзерватор да би одговорио савременим захтевима струке;  – објасни у чему се огледа мултидисциплинарност конзерваторске струке;  – наведе шта све обухвата и како тече образовање савременог конзерватора, даљи развој каријере конзерватора код нас и у свету и које су све области његовог ангажовања и могућности запослења;  – разликује квалитет израде керамичког предмета, у односу на његове физичка својства;  – објасни процес конзервације и рестаурације предмета од дрвета и керамике по фазама;  – објасни процес конзервације керамичког предмета у односу на групу којој припада према карактеристикама и квалитету керамике;  – наведе елементе конзерваторске документације за предмете од дрвета и керамике;  – користи одговарајућу терминологију, приликом писања есеја и семинарских радова;  – опише поступке паковања, руковања и заштите приликом излагања и транспорта културних добара од дрвета и керамике. | **КУЛТУРНО НАСЛЕЂЕ**  **Културно наслеђе.**Значење термина и подела.  **Категоризација културног наслеђа Србије** (дефинисано Законом о културним добрима). Категорије непокретних и покретних културних добара.  **Узроци пропадања културног наслеђа.**  **Организације које се баве заштитом културног наслеђа.** Светске организације које се баве заштитом културног наслеђа. Организације које се баве заштитом културног наслеђа у Србији. УНЕСКО листа светске културне и природне баштине. Културна добра из Србије која се налазе на листи УНЕСКО организације. |
| **УВОД У КОНЗЕРВАЦИЈУ**  **Увод у конзервацију.**Историја конзервације. Принципи конзервације. Професија конзерватор – рестауратор (едукација и запослење). |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПРЕДМЕТА ОД ДРВЕТА**  **Конзервација предмета од дрвета.**Дијагностика затеченог стања дрвеног предмета. Узроци настанка оштећења на дрвеном предмету.  Третман дрвених предмета биоцидима и инсектицидима.Третман зараженог полихромног дрвеног предмета. Вођење документације о третману на дрвеном предмету. Консолидација дрвених предмета – методе и материјали. Чишћење дрвених предмета – методе и материјали.Третман мокрог дрвета – методе и материјали.  **Рестаурација предмета од дрвета.**Реконструкција делова који недостају – методе и материјали.Ретуширање оштећења на дрвеним предметима – методе и материјали. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПРЕДМЕТА ОД КЕРАМИКЕ**  **Конзервација предмета од керамике.**Керамика – историјат и карактеристике. Печење и глазирање керамике. Класификација керамике према квалитету и начину заштите. Дијагностика затеченог стања керамичког предмета. Узроци настанка оштећења на керамичком предмету. Материјали за конзервацију и рестаурацију керамике. Консолидација керамичких предмета – методе и материјали. Чишћење керамичких предмета – методе и материјали.  **Рестаурација предмета од керамике.**Реконструкција делова керамичких предмета којинедостају – методе и материјали. Ретуширање оштећења на керамичким предметима – методе и материјали. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **64 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – наведе материјале и технике фреске и мозаика и њихове специфичности у односу на време настанка и поднебље;  – опише карактеристике израде подног и зидног мозаика;  – наведе основне методе испитивања стања мозаика;  – објасни конзервацију и рестаурацију мозаика *in situ*и у музејима, по фазама;  – наведе технолошке карактеристике византијско-српског живописа, као и начин припремања боја и везива кроз историју;  – наведе могуће узроке и типове оштећења на живопису и основне конзерваторско-рестаураторске поступке на живопису;  – објасни организацију рада на конзервацији и рестаурацији живописа на терену;  – објасни методе за санирање влаге на зидним сликама и поступак фиксирања нестабилних слојева живописа;  – наведе методе и материјале за механичко и хемијско чишћење зидних слика;  – објасни поступак рестаурације оштећења на зидним сликама;  – наведе врсте подлога за писање кроз историју, састав и примену папира и пергамента;  – објасни технолошке процесе за добијање папира и пергамента;  – опише историјски развој српске рукописне и штампане књиге;  – наведе установе где се чувају највредније српске рукописне књиге или њихови делови;  – наведе најчешће узроке оштећења папира и основне конзерваторско-рестаураторске поступке на папиру;  – наведе класичне и савремене уређаје и опрему за конзервацију и рестаурацију дела на папиру;  – наведе оптималне услове за чување, излагање, транспорт и руковање;  – наведе редослед конзерваторско-рестаураторског третмана на штафелајним сликама, по фазама;  – објасни технолошке специфичности штафелајних слика;  – опише оштећења на штафелајним сликама и могуће узроке њиховог пропадања;  – наведе савремене уређаје и опрему за утврђивање узрока оштећења и конзервацију штафелајних слика;  – наведе редослед конзерваторско-рестаураторског третмана на штафелајним сликама, по фазама;  – објасни основне конзерваторско-рестаураторске поступке на штафелајним сликама;  – објасни мере и значај превентивне конзервације штафелајних слика;  – користи одговарајућу терминологију у усменој и писаној форми;  – презентује успешне пројекте конзервације и рестаурације у свету. | **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА МОЗАИКА**  **Конзервација и рестаурација мозаика**. Мозаик-историјат и карактеристике. Технологија израде подног и зидног мозаика. Мозаичке технике.Основне методе испитивања. Конзерваторска проблематика мозаика. Конзервација и рестаурација мозаика *in situ –*методе и материјали. Конзервација и рестаурација мозаика у музејима – методе, материјали и излагање; Презентација успешних пројеката конзервације и рестаурације мозаика у свету. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ЖИВОПИСА**  **Конзервација и рестаурација живописа**. Технике живописања кроз историју, секо и фреско сликарство – историјат и карактеристике. Технолошке карактеристике наше средњoвековне фреско слике. Узроци настанка оштећења на зидним сликама. Основне методе испитивања.Конзерваторска проблематика фреско зидне слике. Организација рада на конзервацији и рестаурацији зидних слика на терену. Санација влаге – методе и материјали. Фиксирање подљуспаних и пулверзираних слојева – методе и материјали. Механичко и хемијско чишћење – методе и материјали. Рестаурација оштећења на живопису – методе и материјали. Презентација успешних пројеката конзервације и рестаурације живописа у свету. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПАПИРА**  **Конзервација и рестаурација папира**. Историјат коришћења подлога за писање. Технологија израде папира и пергамента. Историјски развој српске рукописне и штампане књиге. Узроци пропадања и типови оштећења на папиру. Материјали за конзервацију папира. Материјали за рестаурацију папира. Савремени уређаји за конзервацију и рестаурацију папира. Конзерваторско-рестаураторски третмани дела на папиру. Превентивна конзервација дела на папиру. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ШТАФЕЛАЈНИХ СЛИКА**  **Конзервација и рестаурација штафелајних слика**. Узроци пропадања штафелајних слика. Типови оштећења. Основне методе испитивања. Организација атељеа за конзервацију штафелајних слика. Вођење конзерваторско-рестаураторске документације;  Конзерваторско-рестаураторски третмани на штафелајним сликама. Санација оштећења на носиоцима штафелајне слике – методе и материјали. Консолидација носиоца штафелајне слике – методе и материјали. Фиксирање основе и бојеног слоја- методе и материјали. Чишћење штафелајне слике – методе и материјали. Наношење и структурирање нове основе – методе и материјали. Извођење ретуша – методе и материјали. Наношење заштитног слоја након третмана – методе и материјали. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У настави стручног предмета Конзерваторске технике и материјали, кроз упознавање са историјатом сликања на различитим носиоцима (дрво, платно, папир, малтер), као и материјалима који се користе у различитим техникама сликарства (везива која се користе при изради препаратура и боја, пигменти, медијуми за сликање, обликовање камена за мозаик) ученици развијају знања и вештине које ће користити при изради копије слике на дрвету, платну и малтеру. Учењем о свим фазама градње слике ученици се оспособљавају за израду копије слика на дрвету, платну и малтеру развијајући вештину сликања, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, што ће примењивати у даљем школовању, стваралачком раду и будућем занимању. Такође кроз све ове технике стичу знања и вештине које ће им бити потребни у даљем раду на конзервацији штафелајних слика, дела на папиру и слика на малтеру и мозаику. Упознају се са карактеристикама и својствима материјала који се користе у конзерваторском процесу, токсичности материјала и мерама заштите, као и алатима који се користе.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

Настава је индивидуализована. Приликом реализације наставе одељење се **дели на групе.**

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Други разред**

**ШТАФЕЛАЈНА СЛИКА НА ДРВЕНОМ НОСИОЦУ**

Наставник ће ученицима објаснити особине и карактеристике различитих врста дрвета, начине њихове обраде и примене. Упознати их са врстама дрвета погодним за израду носиоца у сликарству, као и важне елементе те подлоге значајне за стабилност и дуговечност дрвеног носиоца, што ће ученици примењивати у каснијем школовању и будућем занимању. Показати различите врсте дрвених носилаца (даске прављене из више делова, даске са кушацима, са коритом), као и даске које су се искривиле и не могу се користити за сликање и показати им грешке при изради. Ученицима ће бити представљени начини припреме дрвеног носиоца за сликање (импрегнација, препаратура, обрада препаратуре), као и све етапе сликања штафелајне слике и правила која се морају поштовати у раду. Ученици ће обновити и знање о платненим носиоцима и закључити које су разлике у овим подлогама, њиховој припреми за сликање и бојама које се користе.

**ПОЗЛАТАРСКЕ ТЕХНИКЕ**

Наставник ће ученицима представити историјат позлате, кроз презентацију и примере из историје уметности. Објасниће ученицима традиционалне поступке позлаћивања и специјалне алате који се користе у те сврхе, као и савремене технике позлаћивања, указујући им на поступност у раду, посвећеност и стрпљење коју су за то неопходни.

Ученици ће самостално урадити вежбе постављања позлате на равној и рељефној подлози. Поштујући све фазе позлаћивања уз надзор наставника припремиће подлогу, углачати је, изововати, нанети микстион, поставити позлату, заштитити је и извести патинирање.

**ТЕХНИКЕ СЛИКАЊА ИКОНЕ НА ДРВЕНОМ НОСИОЦУ**

У оквиру ове теме, наставник ће ученицима представити технику сликања иконе на дрвеном носиоцу, правила иконографије и особености византијског и српског средњовековног сликарства. Објасниће како на препарирану подлогу пропорционално увећати и пренети цртеж, правила компоновања елемената иконе, особености различитих иконописачких школа. Наставник ће представити традиционалну рецептуру за израду јајчаног везива и јајчане темпере, показати прибор који се користи при изради средњовековне иконе. Уз презентацију представити ученицима поступак израде икона, поштовањем свих правила српске средњовековне иконописачке школе.

**МАТЕРИЈАЛИ У СЛИКАРСТВУ И КОНЗЕРВАЦИЈИ**

У овој теми наставник ће ученицима представити материјале који се користе у сликарском процесу. Уз обнову знања о материјалима коришћеним у досадашњем образовању, за градњу слике на дрвету и платну. Наставник ће представити и материјале који се користе у сложеним конзерваторским и рестаураторским третманима (пуниоци, везива, смоле, емулзије, дисперзије, лепкови, растварачи...) објашњавајући им основна својства појединих материјала, а истовремено и токсичност појединих и мере заштите на раду.

**Трећи разред**

**КУЛТУРНО НАСЛЕЂЕ**

Наставник објашњава кључне појмове и дефиниције везане за термин културног наслеђа. Објашњава основне поделе и категоризације културног наслеђа. Категоризацију културног добра у Србији (по значају, покретна и непокретна, њихове категорије и поделе...). Представља узрочнике пропадања културног наслеђа уз осврт о значају конзерваторских и рестаураторских поступака у његовом очувању. Повезују знања из општеобразовних предмета и историје уметности са појмовима културног добра. Организације које се баве заштитом културног наслеђа у Србији, као и најзначајније светске организације и поступци стицања статуса културног добра.

**УВОД У КОНЗЕРВАЦИЈУ**

Наставник представља појам конзервације и рестаурације (јасну дефиницију и разлике ова два значајна појма), историјат и развој конзервације као и основне принципе конзерваторског поступка. Презентује ученицима репрезентативне примере конзерваторских поступака, како би ученици увидели важност и комплексност конзерваторског третмана. Важност и значај конзервације у очувању културног наслеђа, као и специфичности професије и особине које мора да поседује конзерватор да би могао да одговори захтевима струке.

**КОНЗЕРВАТОРСКО РЕСТАУРАТОРСКИ ТРЕТМАН ПРЕДМЕТА ОД ДРВЕТА**

Наставник уз презентацију, представља различите врсте дрвета и њихове карактеристике и својства, начине обраде и употребне функције. Упознаје ученике са узрочницима пропадања предмета од дрвета и начинима њихових деловања на предмете. Ученицима се представљају начини третирања предмета од дрвета биоцидима и инсектицидима, као и њихова својства и опасности које прете неадекватном применом ових токсичних супстанци. Наставник ће представити важност и значај израде конзерваторске документације при сваком третману, детаљно образложити начин на који се формира сваки сегмент конзерваторске документације и развити код ученика свест и одговорност према раду и њиховом будућем занимању. Ученици ће упознати методе и материјале који се користе за чишћење, консолидацију и реконструкцију предмета од дрвета. Представити својства и карактеристике материјала који се користе уз повезивање са знањима стеченим на општеобразовним предметима.

**КОНЗЕРВАТОРСКО РЕСТАУРАТОРСКИ ТРЕТМАН ПРЕДМЕТА ОД КЕРАМИКЕ**

Наставник упознаје ученике са основним појмовима и методама израде керамичких предмета. Ученици се упознају са врстама глине, начинима печења, врстама глазура и њиховим карактеристикама. Представити класификовање предмета од керамике према квалитету и начину заштите. Ученици се упознају са узроцима оштећења предмета од керамике и начинима дијагностиковања стања у којем се налази одређени предмет. Наставник ће представити важност и значај израде конзерваторске документације при сваком третману, детаљно образложити начин на који се формира сваки сегмент конзерваторске документације и развити код ученика свест и одговорност рада и њиховог будућег занимања. Ученици ће упознати методе и материјале који се користе за чишћење, консолидацију и реконструкцију предмета од керамике. Представити својства материјала који се користе уз повезивање са знањима стеченим на општеобразовним предметима.

**Четврти разред**

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА МОЗАИКА**

Наставник представља ученицима историјат сликарске технике мозаик, осврћући се на различите начине слагања и обликовања коцкица и развој технике (подног и зидног мозаика) кроз векове. Представља репрезентативне примере ове технике користећи стручну литературу. Наставник објашњава ученицима начине обликовања камена за технику мозаика кроз историју, различите мозаичке технике, као и алат који се користи за његову израду. Детаљно представља начине слагања коцкица и методе (директна и индиректна) којима се изводи мозаик.

У делу теме који је посвећен конзервацији и рестаурацији наставник презентује успешне пројекте конзервације и рестаурације мозаика у свету. Објашњава ученицима начине испитивања стања мозаика, конзерваторску проблематику, специфичности извођења третмана *in situ* и у музејима, као и материјале и алат који се користе у процесима конзервације и рестаурације мозаика.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ЖИВОПИСА**

Наставник представља ученицима историјат техника живописања, кроз историјат, са посебним освртом на српско средњовековно сликарство. Ученицима се представљају примери фреско и секо технике и њихове основне карактеристике. Упознају се израдом кречног малтера и његовим основним карактеристикама, начинима постављања слојева малтера, хемијским процесима током глачања последњег слоја малтера и изради слике на још свежој подлози, као и изради боја користећи кречну воду.

У делу теме који је посвећен конзервацији и рестаурацији наставник презентује успешне пројекте конзервације и рестаурације фреско сликарства. Објашњава ученицима начине испитивања живописа, конзерваторску проблематику, специфичности извођења третмана *in situ*(на локацији), као и материјале и алат који се користе у процесима конзервације и рестаурације живописа. Објашњавајући и саму организацију рада на терену, тимски рад у оквиру таквих пројеката, утицаће и на развој свести код ученика о озбиљности и одговорности у раду потребне за обављање њиховог будућег занимања.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПАПИРА**

Наставник представља ученицима историјат коришћења подлога за писање кроз развој писма, као и технологију израде папира и пергамента као подлоге за писање. Посебна пажња се посвећује развоју српске (средњовековне) рукопсне и штампане књиге. Наставник упознаје ученике са узрочницима пропадања дела на папиру и начинима њиховог деловања. Представља ученицима материјале и алате који се користе у конзерваторским поступцима, као и њехове карактеристике, токсичност и мере заштите. Ученици стичу знања о току конзерваторског процеса, методама које се користе у раду. Наставник им представља савремене уређаје за конзервацију папира, као и неке значајне изедене пројекте из ове области.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ШТАФЕЛАЈНИХ СЛИКА**

У уводном делу ове теме наставник обнавља са ученицима знања о штафелајним сликама и њиховим особеностима. Наставник упознаје ученике са узрочницима пропадања штафелајних слика и начинима њихових деловања на слике. Представља значај и потребе аналазе и утврђивања стања слике на којој ће се изводити конзерваторски третман, важност планирања конзерваторског процеса и свих активности. Упознаје ученике са материјалима који се користе у конзервацији, њиховим својствима и улогама коју имају приликом конзервације. Наставник ће представити важност и значај израде конзерваторске документације при сваком третману, детаљно образложити начин на који се формира сваки сегмент конзерваторске документације и развити код ученика свест о одговорности у раду и озбиљности њиховог будућег занимања. Ученицима представити методе и материјале који се користе за чишћење, консолидацију и рестаурацију штафелајних слика. Представити својства материјала који се користе уз повезивање са знањима стеченим на општеобразовним предметима.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1)разумевање и повезивање појмова и процеса;

2)рад са материјалима у конзерваторском поступку и познавање њихових карактеристика;

3)повезивање (знања и вештина развијених у оквиру једног и више стручних и општеобразовних предмета...);

4)однос према раду (истрајност, континуитет, поштовање рокова, поштовање ауторских права);

5)однос према другима (сарадња у тиму, поштовање личности, поштовање других култура)...

Могући начини бројчаног оцењивања су:

– усмено излагање;

– тест знања;

– проблемски задатак;

– презентације.

**ОСНОВЕ КОНЗЕРВАЦИЈЕ И РЕСТАУРАЦИЈЕ**

**Циљ**учења предмета Основе конзервације и рестаурације је да ученик развија функционална знања о техникама штафелајног сликарства, вештине копирања слике великог мајстора сликарства, копирања иконе на дрвеном носиоцу, примене традиционалне сликарске технологије, визуелно опажање, естетске критеријуме, критичко мишљење и одговоран однос према наслеђу уметности и културе свог и других народа ради примене у учењу, свакодневном животу, наставку школовања и будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **3 часа** |
| Годишњи фонд часова | **102 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише историјат употребе уљаних боја као везива у сликарству и процес градње слике на платну изведене уљаним бојама;  – наведе карактеристике слојева штафелајне слике на платну;  – наведе правила у процесу припреме платна за сликање;  – наведе врсте, састав и начин припреме различитих типова препаратуре;  – припреми, самостално, туткално-кредну препаратуру;  – наведе основна својства пигмената, уљаног везива, медијума и прибор за сликање техником уљаних боја;  – разликује стилске и технолошке особености оригиналне слике на платну чију копију изводи, визуелно и проучавањем информација из стручне литературе;  – припреми, самостално, картон и платно за сликање, уљане боје и везиво;  – пренесе, пропорционално, цртеж на препариран картон и платно;  – копира слику у слојевима, вршећи корекције у односу на оригинал;  – нанесе одговарајући заштитни лак на завршену копију слике;  – сагледа све изазове и могућности за успешну реализацију задатка који му се повери из области копистике;  – објасни разлику између превентивне и куративне конзервације;  – наведе потенцијалне узрочнике оштећења који могу бити отклоњени мерама превентивне конзервације;  – наведе оптималне услове за чување, излагање, паковање и транспорт културних добара;  – користи одговарајућу терминологију приликом вербалних анализа, писања есеја, семинарских радова. | **ТЕХНИКЕ ШТАФЕЛАЈНЕ СЛИКЕ**  **Штафелајно сликарство.**Историјски преглед, опште карактеристике и примена штафелајних техника кроз историју.  **Градња штафелајне уљане слике на платну.** Типови носећих рамова и врсте платнених носилаца. Правила током натезања платненог носиоца на носећи рам. Технологија припреме платненог носиоца за сликање. Врсте и састав препаратуре.  **Штафелајно уљано сликарство**. Историјат уљаних слика и платну. Материјали и прибор у уљаном сликарству (пигменти, везиво, пуниоци, медијуми за сликање, лакови, прибор за сликање). |
| **КОПИЈА ШТАФЕЛАЈНЕ СЛИКЕ**  **Копија великог мајстора сликарства.**Анализа оригиналне слике. Припрема носиоца за сликање (наношење изолационог слоја, наношење и обрада препаратуре).  Преношење цртежа на препаратуру. Припрема уљаних боја. Сликање копије слике у слојевима. Наношење заштитног лака на завршену копију слике. |
| **ПРЕВЕНТИВНА КОНЗЕРВАЦИЈА**  **Превентивна конзервација.**Дефиниција превентивне конзервације. Типови потенцијалних узрочника оштећења (микроклиматски услови, загађивачи, директне физичке силе, биолошки узрочници, вандализам). Мере превентивне конзервације (регулисање микроклиматских услова, постављање физичких баријера и алармних система, адекватно паковање и транспорт предмета културног наслеђа). |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **11 часова** |
| Годишњи фонд часова | **374 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – анализира карактеристике иконе коју копира, визуелном методом;  – истражи информације из стручне литературе о поступку сликања иконе у зависности од иконописне школе којој припада;  – припреми картон за сликање наношењем изолационог слоја и туткално-кредне препаратуре;  – припреми дрвени носилац за сликање према традиционалној средњовековној рецептури, јајчану емулзију и боје за иконописање;  – копира икону на препариран картон и дрвени носилац, примењујући одговарајуће поступке по фазама;  – изведе имитацију позлате на икони. | **КОПИЈА ИКОНЕ НА КАРТОНУ**  **Извођење копије иконе на картону.**Припрема картона за сликање (постављање изолационог слоја, наношење и обрада препаратуре). Преношење цртежа на препаратуру. Припрема јајчаног везива за сликање. Сликање копије иконе у слојевима. |
| **КОПИЈА ИКОНЕ НА ДРВЕНОМ НОСИОЦУ**  **Извођење копије иконе на дрвеном носиоцу.**Анализа карактеристика оригиналне иконе. Основна иконографска правила. Разлике у поступку сликања иконе у зависности од иконописне школе. Припрема носиоца за сликање (постављање изолационог слоја, наношење и обрада препаратуре). Преношење цртежа на препаратуру. Извођење имитације позлате. Припрема јајчаног везива за сликање. Сликање копије иконе у слојевима, поштујући канон. Наношење заштитног лака на завршену копију иконе. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **13 часова** |
| Годишњи фонд часова | **442 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – изведе различите типове ретуша на задатом предлошку;  – користи ИКТ и стручну литературу за истраживање области којој предмет третмана припада;  – анализира стање предмета и степен угрожености;  – изведе основне пробе и тестове различитим механичким и хемијским средствима;  – консолидује оштећену структуру дрвеног и керамичког предмета;  – чисти делове дрвених и керамичких предмета, механички или применом раствора;  – узме отисак спољашњег и унутрашњег облика остатка керамичке посуде;  – споји фрагменте керамичке посуде;  – фиксира нестабилне боје у случају полихромије на дрвеном предмету;  – реконструише мање сегменте дрвеног предмета и фрагменте керамичког предмета који недостају; | **КОЛОРИСТИЧКЕ ВЕЖБЕ**  **Колористичке вежбе.**Тотални ретуш. Тратеђо ретуша. Колористичка реконструкција. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПРЕДМЕТА ОД ДРВЕТА**  **Конзервација предмета од дрвета**. Анализа стања и степена угрожености предмета од дрвета. Дезинфекција/дезинсекција предмета од дрвета. Извођење основних проба и тестова на дрвеном предмету. Консолидација структуре дрвеног предмета. Фиксирање нестабилних делова/ боје на дрвеном предмету. Чишћење дрвеног предмета.  **Рестаурација предмета од дрвета**. Реконструкција оштећења на дрвеном предмету. Ретуширање оштећених и/или реконструисаних површина на дрвеном предмету. Наношење заштитног слоја. |
| – изведе ретуш на оштећеним и/или реконструисаним деловима/фрагментима предмета од дрвета или керамике;  – нанесе заштитни слој на дрвеном и керамичком предмету након завршеног третмана;  – предузима стандардне мере заштите културних добара при руковању артефактима;  – води писану и фото-документацију о свим фазама третмана примењујући одговарајућу терминологију;  – наведе стандарде конзерваторске професионалне етике;  – примени одговарајуће мере за заштиту здравља, радне и животне средине. | **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПРЕДМЕТА ОД КЕРАМИКЕ**  **Конзервација предмета од керамике**. Анализа стања и степена угрожености предмета од керамике. Извођење основних проба и тестова на керамичком предмету. Консолидација структуре керамичког предмета. Чишћење керамичког предмета.  **Рестаурација предмета од керамике**. Реконструкција керамичког предмета. Ретуширање реконструисаних фрагмената керамичког предмета. Наношење заштитног слоја. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **14 часова** |
| Годишњи фонд часова | **448 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – припреми носилац за извођење фреске, према традиционалној средњовековној рецептури;  – копира фреску на свежем малтеру користећи пигменте и кречну воду;  – спроведе опшивање ивица фреске, попуњавање и ретуширање оштећења;  – обликује камен у боји према техничким карактеристикама мозаика који копира;  – изведе мозаик у боји, индиректном методом и изливање мозаика на малтерној подлози;  – чисти лице мозаика и учвршћује нестабилне и одвојене коцкице мозаика;  – користи стручну литературу за истраживање локалитета, школе/атељеа коме припада фреска/мозаик који копира;  – процени стање штафелајне слике на дрвету и платну;  – изведе основне пробе и тестове различитим механичким и хемијским средствима;  – фиксира нестабилне слојеве слике, природним и синтетичким материјалима;  – консолидује оштећену структуру дрвеног носиоца штафелајне слике;  – чисти површинске слојеве нечистоћа на штафелајној слици, механички или применом раствора;  – нанесе нову основу на оштећена места на слици;  – изведе ретуш на оштећеним местима на слици;  – води писану и фото-документацију о свим фазама третмана;  – испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности уређаја и алата које користи;  – користи ИКТи стручну литературу за истраживање области којој дело припада;  – користи одговарајућу терминологију у усменој и писаној форми;  – примени стандарде конзерваторске професионалне етике;  – примени одговарајуће мере за заштиту здравља, радне и животне средине. | **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ФРЕСКЕ**  **Извођење копије фреско зидне слике**. Припрема за извођење орнамента у фреско техници. Сликање копије орнамента на свежем малтеру.  **Основни поступци конзервације и рестаурације фреско зидне слике**. Опшивање ивица фреске. Санирање оштећења на фресци. Ретуширање оштећења на фресци. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА МОЗАИКА**  **Извођење копије мозаика**. Припрема за извођење мозаика индиректном методом. Обликовање камена у боји према техничким карактеристикама мозаика који копира; Извођење мозаика у боји, индиректном методом; Изливање мозаика на малтерној подлози.  **Основни поступци конзервације и рестаурације мозаика**. Чишћење лица мозаика; Враћање отпалих коцкица мозаика. |
| **КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ШТАФЕЛАЈНЕ СЛИКЕ**  **Основни поступци конзервације и рестаурације штафелајног сликарства.**  Анализа стања и степена угрожености штафелајне слике. Извођење основних проба и тестова на штафелајној слици. Фиксирање нестабилних слојева штафелајне слике. Консолидација структуре слике на дрвеном носиоцу. Чишћење површинских слојева. Наношење нове основе на оштећења. Обрада и структурирање површина са новом основом. Ретуширање површина са новом основом. Наношење заштитног слоја. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У настави стручног предмета Основе конзервације и рестаурације кроз упознавање са историјатом сликања на дрвету и платну, као и материјалима који се користе за сликање на дрвеним и платненим носиоцима (дрвене подлоге, носећи рамови, врсте дрвених и платнених носиоца, везива која се користе при изради препаратура и боја, пигменти, медијуми за сликање) ученици развијају знања и вештине које ће користити при изради копије слике на дрвету и платну. Учењем о свим фазама градње штафелајне слике ученици се оспособљавају за израду копије слика великих мајстора сликарства развијајући вештину сликања, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, што ће примењивати у даљем школовању, стваралачком раду и будућем занимању. Истовремено, развијају и знања о важности културног наслеђа, као и значај његовог очувања, а самим тим и њиховог будућег занимања.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Први разред**

**ТЕХНИКЕ ШТАФЕЛАЈНЕ СЛИКЕ**

*Штафелајно сликарство*

Потребно је представити ученицима уз презентацију, историјат штафелајног сликарства, историјски контекст у ком се јавља потреба за преносивим сликарским делима. Објаснити технике које се користе у штафелајном сликарству, њихове карактеристике и начине примене уз коришћење стручне литературе и презентацију.

*Градња штафелајне слике*

Потребно је представити ученицима значај сваког елемента штафелајне слике, његову улогу у структури слике и грешке које се најчешће појављују. Уз презентацију, објаснити начине израде носиоца штафелајне (препаратура, изолациони слој, боје које се користе, медијум за сликање, растварачи, начини заштите сликаног слоја). Посебну пажњу обратити на поступност у раду и правилан избор материјала, што је од великог значаја за њихово будуће занимање.

*Штафелајно уљано сликарство*

Ученицима представити историјат штафелајног уљаног сликарства уз презентацију, почевод слика фламанских мајстора до савремених сликарских израза. Објаснити фазе градње штафелајне уљане слике, као и елементе који чине уљану слику на платну. Комбиновати теоријску и практичну наставу при упознавању ученика са типовима носећих рамова, врстама платнених носилаца у сликарству и начинима градње слике (од постављања цртежа, подсликавања, исликавања и завршних потеза). Потребно је да упознају материјале потребне за израду уљане слике на платну. Начине припреме изолационог слоја, препаратура за сликање, уљаних боја, медијума и њихове одлике и значај у уљаном сликарству упознаће кроз демонстрацију њихове припреме у оквиру часова.

Ученици уз смернице наставника припремају туткало, праве туткално-кредну препаратуру, упоређују препаратуре за различите врсте носилаца, развијајући визуелно опажање и уче закључивањем. Такође, уз помоћ наставника справљају медијуме за сликање.

**КОПИЈА ВЕЛИКОГ МАЈСТОРА СЛИКАРСТВА**

Ученици ће уз помоћ наставника изабрати слику коју ће копирати. Анализираће карактеристике одабране слике и начин сликања, консултујући стручну литературу.

Потребно је припремити платно на коме ће се слика радити, почев од натезања на носећи рам, припреме импрегнације и туткално-кредне препаратуре (платна ће импрегнирати, а затим препарирати, поштујући поступност у раду, тј. чекати да се сваки слој довољно осуши да би се могао нанети следећи). Ученици ће увиђати и закључивати како од сваког појединачног материјала зависи и процес и ток припреме платна, припреме уљаних боја и сликарских медијума (ученици ће користећи уљано везиво, медијуме и пигменте самостално израђивати уљане боје које ће користити у раду). Ученици ће сликати слику поштујући поступност у раду, слојевитост грађења слике на платну и карактеристике оригиналног дела. Упознаће се са алатом за сликање користећи четкице различитих величина и квалитета длаке (равне и округле, беле чекиње од говеђе или кунине длаке), сликарске шпахтле различитих величина. Неопходно је да сваки ученик има и своју палету, крпу, као и мантил којим ће заштитити своју гардеробу. У оквиру ове теме урадиће неколико припремних картона, како би могли да упоређују различите сликарске технике и крајњи резултат њихове примене. Овакав приступ раду помоћиће им да истраже сопствени сензибилитет, развијају личне сликарске вештине. Након завршеног рада слику ће заштитити лаком.

**ПРЕВЕНТИВНА КОНЗЕРВАЦИЈА**

Представити ученицима појам и значај превентивне конзервације уметничких дела и то у музејским условима (изложбене просторије, депо) као и ван њега (транспорт). Значај услова у коме се уметнички предмети налазе и основне одреднице њиховог доброг смештаја, уз навођење евентуалних узрочника пропадања (микроклиматски услови, загађивачи, директне физичке силе, биолошки узрочници, вандали) и истицање мера превентивне конзервације којима се предупређује настанак оштећења (регулисање микроклиматских услова, постављање физичких баријера и алармних система, адекватно паковање и транспорт предмета културног наслеђа). Дефинисати значај превентивне конзервације у односу на куративну конзервацију. Наставник би уз презентацију представио значај конзервације и очувања уметничких предмета као постојећих примера, симбола и смерница развоја друштва кроз историју, подстичући их да развијају визуелно опажање.

**Други разред**

**КОПИЈА ИКОНЕ НА КАРТОНУ**

Ученици ће урадити неколико скица, вежбајући иконописачки начин цртања и сликања. Корисне су и вежбе цртања детаља на лицу, делова драперије, положаја шака, стопала, украса. На тај начин стичу искуство и прецизност, што ће им помоћи да лакше поставе читаву композицију. Вежбе могу извести оловкама, и/или акварелом у виду колористичке вежбе.

Уз помоћ наставника бирају икону коју ће копирати. Анализирати карактеристике одабране иконе и начин сликања, консултујући стручну литературу. Потребно је припремити картон на којем ће се икона сликати, што подразумева импрегнацију картона туткалним раствором (постављање газе на површину картона) и припрема сликарске туткално-кредне препаратуре (наношење у неколико слојева, што зависи од густине газе), као и обраду површине за сликање (шмирглање шмирглама различите гранулације до потпуно углачане површине). Ученици ће уз смернице наставника пренети цртеж одабране иконе на припремњену површину и пропорционално га увећати. Наставник треба да објасни прављење јајчане емулзије по традиционалној рецептури, као и прављење боја за сликање. Ученици ће сликати икону поштујући поступност у иконописачком раду, слојевитост грађења иконе.

Обавезно морају имати потребан алат за рад: широке четке за препарирање картона, округле четке од кунине длаке за сликање, палету, посуду за воду, крпу за брисање, оловке, гумицу.

**КОПИЈА ИКОНЕ НА ДРВЕНОМ НОСИОЦУ**

Ученици ће уз помоћ наставника изабрати икону коју ће копирати. Анализирати карактеристике одабране иконе и начин сликања, консултујући стручну литературу, уочавајући разлике у поступку сликање иконе у зависности од иконописачке школе. Потребно је припремити носилац на којем ће се икона сликати, што подразумева импрегнацију туткалним раствором и припрему туткално-кредне препаратуре, као и обраду површине на којој ће се сликати. Ученици ће пренети цртеж одабране иконе на припремњену површину и пропорционално га увећати (користећи мрежу линија за преношење цртежа). Уз смернице наставника позлатиће одређене површине на икони имитацијом златних листића (припрема подлоге за позлату, наношење микстиона, поставити листиће и заштитити позлаћену површину). Ученици ће направити јајчано везиво и боју (пигментима и јајчаном емулзијом, рибаће боју сликарском шпахтлицом) и сликати одабрану икону поштујући иконописачки канон и поступност у иконописачком раду. Развијајући визуелно опажање, естетске критеријуме, стрпљивост и истрајност у раду, што ће им бити од великог значаја у будућем занимању. Ученици ће изводити вежбу сликања иконе са једним ликом или празничне иконе (иконе са више ликова), уз стални надзор наставника, праћење њиховог рада, указивања на грешке и давање смерница за даљи рад.

Обавезно морају имати потребан алат за рад: широке четке за препарирање даске, округле четке од кунине длаке за сликање, палету, посуду за воду, крпу за брисање, оловке, гумицу.

**Трећи разред**

**КОЛОРИСТИЧКЕ ВЕЖБЕ**

У оквиру ове теме наставник представља ученицима ретуш као важан сегмент рестаураторског рада. Упознаје их са типовима ретуша и значају овог сегмента рестаураторског рада у очувању целовитости и интегритета уметничког дела. Ученици по задатим предлошцима, уз консултацију са наставником, бирају и врше једну од техника ретуша уз континуирано праћење и смернице које им даје наставник. Вршећи ове поступке ученици развијају визуелно опажање и естетске критеријуме који су неопходни за даљи рад и будуће занимање.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПРЕДМЕТА ОД ДРВЕТА**

*Конзервација предмета од дрвета*

Ученици уз помоћ наставника анализирају стање и проблематику предмета од дрвета на којем се изводи конзерваторски третман. Уз инструкције наставника ученици изводе пробе и тестове и праве план конзерваторског третмана. Изводе поступке дезинфекције/дезинсекције предмета од дрвета. У складу са општим стањем предмета изводе одговарајуће поступке консолидовања дрвене структуре предмета. Уз смернице наставника врше фиксирање нестабилних делова на предмету од дрвета. Ученици примењују различите методе чишћења предмета (механичке методе и чишћење растварачима) уз смернице наставника. Током читавог процеса фотографишу све сегменте рада и на крају комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документовања обављеног конзерваторског третмана.

*Рестаурација предмета од дрвета*

Уз инструкције наставника прави се план реконструкције оштећеног предмета од дрвета, након извршеног конзерваторског третмана. Наставник им указује на важност конзервације, а и на значај рестаурације, истовремено указујући на ситуације када рестаурације није могућа због недостатка података о датом предмету. Ученици реконструишу оштећења на дрвеном предмету уз инструкције наставника, ако за реконструкција има довољно података. Као завршни део рада ретуширају оштећене и/или реконструисане површине предмета адекватним бојама. Након завршеног третмана на предмет од дрвета ученици наносе заштитни лак. Наставник прати рад ученика и даје смернице. На крају рада ученици комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документовања обављеног конзерваторско-рестаураторског третмана.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ПРЕДМЕТА ОД КЕРАМИКЕ**

*Конзервација предмета од керамике*

Ученици уз помоћ наставника анализирају стање и проблематику предмета од керамике на којем се изводи конзерваторски третман. Уз инструкције наставника ученици изводе пробе и тестове и праве план конзерваторског третмана. Врши се консолидација делова предмета од керамике. Ученици примењују различите технике чишћења предмета од керамике (механичке технике или користе раствараче) уз смернице наставника. Обележавају и спајају постојеће делове керамичког предмета, налазећи им одговарајуће место на оригиналном предмету. Током читавог процеса фотографишу све сегменте рада и на крају комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документовања обављеног конзерваторског третмана.

*Рестаурација предмета од керамике*

Уз инструкције наставника прави се план реконструкције оштећеног предмета од керамике, након извршеног конзерваторског третмана. Наставник им указује на важност конзервације, а и на значај рестаурације, истовремено указујући на ситуације када реконструкцију није могуће известити због недостатка података из типологије што због недовољно сачуваних фрагмената да би се са сигурношћу знало како је предмет изгледао пре настанка оштећења и губитка фрагмената. Ученици на основу постојећих делова керамичког предмета цртају реконструисану унутрашњост и спољашност целовитог предмета од керамике и реконструишу недостајуће делове уз непрекидно праћење процеса од стране наставника и давања смерница за даљи рад. Уз цео поступак континуирано фотографишу све фазе рада. Као завршни део рада ретуширају оштећене и/или реконструисане делове предмета од керамике адекватним бојама, примењујући технику ретуша коју су одабрали уз инструкције наставника. Наставник прати рад ученика и даје смернице. На крају рада ученици комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документовања обављеног конзерваторско-рестаураторског третмана.

**Четврти разред**

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ФРЕСКЕ**

*Извођење копије фреско зидне слике*

Ученици ће уз помоћ наставника и коришћење стручне литературе одабрати орнамент који ће извести у фреско техници на свежем малтеру. Припремиће малтер традиционалном методом користећи песак и креч, нанети га у слојевима на подлогу на којој ће радити.

На завршном слоју малтера пренеће цртеж одабраног орнамента на свеж малтер и сликати уз коришћење пигмената и кречне воде. Уз инструкције наставника ученици изводе орнамент поштујући карактеристике традиционалне технике израде фреско зидне слике.

*Основни поступци конзервације и рестаурације фреско зидне слике*

Ученици уз помоћ наставника анализирају стање и проблематику фреско зидне слике на којој се изводи конзерваторски третман. Уз инструкције наставника опшивају ивице фреске малтером користећи металне шпахтле. Реконструишу оштећење на малтеру. Током целог поступка континуирано фотографишу све фазе рада. Ученици као завршни део рада ретуширају фреско зидну слику акварел бојама. Наставник прати рад ученика и даје смернице. На крају рада ученици комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документације обављеног конзерваторско-рестаураторског третмана.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА МОЗАИКА**

*Извођење копије мозаика*

Наставник објашњава поступак обликовања коцкица за мозаик и поступак слагања уз репрезентативне примере мозаика из историје уметности. Ученици ће уз коришћење стручне литературе и уз помоћ наставника одабрати детаљ мозаика који ће копирати. На основу одабраног мозаика ће извршити селекцију камена. Обликоваће га према карактеристикама мозаика које копирају. Направиће скицу мозаика који копирају и по њој слагати коцкице. Мозаик ће извести индиректном методом и изливањем малтера на полеђину коцкица. Наставник објашњава процес и поступке, прати рад и даје смернице.

*Основни поступци конзервације и рестаурације мозаика*

Ученици уз помоћ наставника анализирају стање и проблематику мозаика на коме ће се изводити конзерваторски третман. Уз инструкције наставника примењују различите методе чишћења лица мозаика. Затим враћају коцкице које су испале или обликују оне које недостају. Читавим током процеса бележе фотографисањем значајне сегменте посла, што ће касније унети у комплетну конзерваторску документацију, док ће им наставник уз праћење указати на важност и значај поменуте документације.

**КОНЗЕРВАЦИЈА И РЕСТАУРАЦИЈА ШТАФЕЛАЈНЕ СЛИКЕ**

Ученици уз помоћ наставника анализирају стање и проблематику штафелајне слике на којој се изводи конзерваторски третман. Уз инструкције наставника ученици изводе пробе и тестове и праве план конзерваторског третмана. У складу са општим стањем предмета изводе одговарајуће поступке консолидовања структуралних делова штафелајне слике (дрвеног носиоца). Уз смернице наставника врше фиксирање нестабилних делова на површини слике. Ученици примењују различите методе чишћења штафелајне слике (механичке методе и чишћење растварачима) уз смернице наставника. Током читавог процеса фотографишу све сегменте рада и на крају комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документовања обављеног конзерваторског третмана.

Ученици реконструишу оштећења платненог носиоца и сликарске препаратуре штафелајне слике. Уз инструкције наставника ученици врше обраду и структурирање нове сликарске основе. Као завршни део рада ретуширају оштећене и/или реконструисане површине предмета адекватним бојама, ако за реконструкцију има довољно података. Након завршеног третмана ученици наносе заштитни лак на третирану штафелајну слику. На крају рада ученици комплетирају конзерваторску документацију, а наставник им указује на значај и важност документовања обављеног конзерваторско-рестаураторског третмана.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за предматурску праксу.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање појмова и процеса рада;

2) примена технике по фазама;

3) сликарске вештине;

4) однос према раду (одржавање прибора и радног простора, истрајност, посвећеност...);

5) однос према другима.

Могући начини бројчаног (сумативног оцењивања су):

– тест знања;

– проблемски задатак;

– презентација.

Образовни профил: **УМЕТНИЧКИ КЕРАМИЧАР – ГРНЧАР**

**ИСТОРИЈА УМЕТНОСТИ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ТЕОРИЈА ФОРМЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ЦРТАЊЕ И СЛИКАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ВАЈАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ФОТОГРАФИЈА**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ПИСМО СА КАЛИГРАФИЈОМ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ТЕХНОЛОГИЈА И ИСТОРИЈА КЕРАМИКЕ**

**Циљ**учења предмета Технологија и историја керамике је да ученик развија функционална знања о врстама и својствима керамичких маса, технологијама израде, завршној обради, карактеристикама и примени керамичких производа, о историјском развоју керамике и њеном значају у развоју друштвених заједница, критичко мишљење, естетске критеријуме, еколошку свест и одговорност према здрављу, ради примене у наставку школовања, будућем занимању и свакодневном животу.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – користи савремена средства комуникације за истраживање материјала и нових технологија;  – објасни значај и улогу културних добара од керамике;  – опише развој и технологију израде керамике кроз различите историјске епохе и употребу керамике у савременом животу;  – наведе технике традиционалног грнчарства у Србији;  – објасни разлику између занатске и индустријске производње;  – опише различите технике ручног обликовања керамике и процес израде керамике на грнчарском точку;  – наведе врсте пећи и њихов развој кроз историју;  – класификује керамичке производе према механичким особинама црепа и температурама на којима се пеку;  – опише процес сушења црепа, грешке при сушењу и печењу и грешке у глини као последицу природних својстава;  – разликује керамику према врсти глине и технике;  – опише процес израде гипсаног једноделног калупа, ливења и прављења ливачке масе;  – наведе врсте глазура, њихов састав и функцију;  – опише процесе глазирања керамичких производа;  – наведе средства за декорисање;  – објасни појам енгобе, састав и примену;  – објасни употребу надглазурних боја;  – испољи еколошку одговорност и економичност приликом избора и коришћења материјала;  – примени знања о својствима материјала у стваралачком раду. | **ИСТОРИЈА КЕРАМИКЕ**  **Производња керамике.**Разлика између занатске и индустријске производње кроз историју.  **Прве серијске производње** (античке радионице, кинеске мануфактуре порцелана).  **Традиционално грнчарство у Србији** (народно и градско; регионалне карактеристике).  **Различити типови пећи** (дрвене, електричне, гасне); развој пећи кроз време.  **Развој глазура кроз историју.**  Прелазак из занатске радионице у индустријску производњу у 18. и 19. веку. |
| **ТЕХНОЛОГИЈА КЕРАМИКЕ**  **Моделовање**. Прављење предмета слободном руком. Рекреирање посуда или других форми инспирисаних античком и средњовековном керамиком.  **Сушење**. Фактори који утичу на процес сушења. Ток сушења. Сушење обичним и врућим ваздухом. Грешке при сушењу.  **Фазе печења**. Бисквитно печење, глазурно печење. Праћење процеса печења у керамичкој пећи. Грешке при печењу.  **Контрола атмосфере у пећи**. Оксидациона и редукциона печења. |
| **ЛИВЕЊЕ ГЛИНЕ**  **Принципи израде калупа.** Израда гипсаних једноделних калупа.  **Ливење**. Израда и употреба течних ливачких маса.  **Испитивање ливљивости.** Средства за пептизацију.  **Грешке у глини.** Надимање. Тамне пеге. Пукотине. Одваљивање. Расцветавање. |
| **ДЕКОРИСАЊЕ КЕРАМИКЕ**  **Средства за украшавање.** Начини украшавања. Сировине за керамичке боје. Керамички бојитељи.  **Украшавање сирових предмета.** Обојене масе. Енгобе.  **Украшавање глазираних предмета.** Глазуре у боји. Надглазурне боје.  **Глазуре**. Хемијски састав, врсте, примена.  **Наношење глазуре**. Поступци.  **Глазура и цреп.** Коефицијент ширења глазуре. Кракле на глазури као декорација. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише развој и технологију израде керамике кроз различите историјске епохе;  – користи дела модерне и савремене уметности као подстицај за стваралачки рад;  – опише процес хибридизације глине;  – прави папирну глину;  – опише развој техника глазирања;  – наведе глазуре са ефектима и разлике међу њима, као и поступак печења тих глазура;  – опише поступак печења раку техником;  – опише поступке декорације штампом на керамици;  – испољава одговорност према здрављу и околини приликом коришћења боја за штампу;  – опише процесе израде модела за калупе токарењем гипса и израде модела од глине квечовањем и пресовањем;  – примени знања о својствима материјала у стваралачком раду. | **ИСТОРИЈА КЕРАМИКЕ**  **Манфактуре у Европи** – Wedgwood и прелазак на технолошки напредне методе.  **Раст примењене уметности у 20. веку** – Баухаус и модерни дизајн.  **Примери уникатних уметничких керамичких дела у историји** (нпр. дело Бернарда Леача).  **Примери уникатних дела у модерној керамичкој уметности** (нпр. дело Пабла Пикаса у керамици).  **Монументалне керамичке структуре** – Од кинеске теракота војске, мајолике у архитектури ренесансе, стила арт деко, до зидних башти, архитектонских панела, декоративних фонтана. |
| **СПЕЦИФИЧНЕ ТЕХНИКЕ**  **Техника хибридизације** – (папирне глине или керамика са другим материјалима).  **Технике глазирања** – развој техника глазирања и утицај на серијску производњу.  **Глазуре са специфичним текстурама и ефектима** – (мат, транспарентне, опалесцентне).  **Традиционалне технике попут раку**  **печења** – брза метода хлађења за стварање пукотина и ефеката.  **Декорација керамичких предмета** – штампање узорака на површину (сито штампа или тампон штампа).  **Безбедност.** Токсичност материјала који се користе, средства и мере заштите. |
| **ОБЛИКОВАЊЕ КЕРАМИКЕ**  **Моделовање** – израда модела за калупе токарењем гипса.  **Токарење** – Грнчарски точак, утискивање глине у гипсани калуп. Ретуширање.  **Пресовање** – Ручно пресовање и пресовање у индустрији. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **64 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише утицај савремене и дигиталне технологије на развој савремене керамике;  – опише процес ливења у серијској производњи;  – опише израду сложених калупа за специфичне форме са детаљима и контраконусима;  – примени начин израде конструкције за сложене форме;  – примењује знање о карактеристикама глине са већом механичком отпорношћу;  – опише процес израде различитих врста глазура и методе наношења глазуре на керамичке предмете;  – опише најчешће узроке дефеката код глазираних предмета;  – опише ефектне глазуре према врсти;  – објасни важност презентације рада и пласирања производа;  – опише мере безбедности и здравља на раду, заштите од пожара и заштите животне средине. | **УТИЦАЈ ТЕХНОЛОГИЈЕ НА МОДЕРНУ КЕРАМИЧКУ УМЕТНОСТ**  **Нова технологија.**Утицај технологије на стварање керамичких скулптура у савременој уметности. Примена нових материјала и техника у савременој керамици, попут хибридних глазура и нанотехнологије.  Употреба дигиталних техника за пренос фотографија и графика на керамичке површине. Примена 3D модела за израду физичких прототипа у глини (преглед). |
| **ЛИВЕЊЕ**  **Ливење.**Ливење, пресовање и штанцовање за серијску продукцију. Сложени калупи од силикона или епоксида за детаљне форме. |
| **СПЕЦИФИЧНОСТИ У РАДУ**  **Конструкцијске методе –**унутрашњи или спољни носачи током рада.  **Комбиновање различитих материјала –**глина са стаклом или металом.  **Избор глине.**Избор глине са већом механичком отпорношћу за велике скулптуре.  **Планирање сушења и печења.**Планирање етапног сушења и печења ради спречавања пуцања већих форми.  **Контрола процеса печења.**Температурни циклуси за смањење дефеката већих форми.  **Технике двофазног печења.**Израдa комбинованих текстура (мат/сјај).  **Двослојне и ефектне глазуре.** Кристални ефекти, металик глазуре, реактивни глазурни ефекти.  **Пећи и подлоге.**Употреба великих пећи и специјалних подлога за стабилност током печења. |
| **ПРЕЗЕНТАЦИЈА И ПЛАСИРАЊЕ ПРОИЗВОДА**  **Презентација и пласирање производа.**Креирање дигиталног портфолија који укључује интерактивне визуализације радова. Примена маркетиншких стратегија за промоцију финалних производа. Музејска презентација керамике као уметности и историјског наслеђа. Примена еколошке амбалаже од биоразградивих материјала. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У настави стручног предмета Технологија и историја керамике, кроз упознавање са различитим врстама керамичких материјала, њиховом структуром, особинама, поступцима технолошке припреме, ученици развијају знања, вештине и ставове потребне за практичан рад са керамичким материјалима, узимајући у обзир здравствене и еколошке захтеве, естетска својства, отпорност и друге факторе у складу са наменом материјала. Учењем о технологији материјала, повезују знања која су развили у настави општеобразовних предмета са стручним садржајима, оспособљавају се да их примењују у настави других стручних предмета, даљем школовању, стваралачком раду, будућем занимању и свакодневном животу.

Наставник самостално припрема наставне материјале и дигиталне презентације за ученике користећи штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у **Општем упутству** за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

Како је програм у корелацији са програмом предмета *обликовање керамике* и другим стручним предметима, пожељно је планирати најмање један тематски дан, који укључује предавања, презентације, радионице, а који се реализује нестандардно, односно нема дефинисаног трајања школског часа, где су укључени ученици свих разреда, већи број наставника (укључујући и наставнике општеобразовних предмета који могу да допринесу теми), по могућности и екстерни стручњаци (технолози, професори факултета, стручњаци за заштиту животне средине, истраживачи...).

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Други разред**

**ИСТОРИЈА КЕРАМИКЕ**

Уз кратак осврт на значајна раздобља у керамици, наглашава се разлика између занатске и индустријске производње. У оквиру теме ученици сагледавају историјски контекст употребе керамичких материјала. Наводе се примери прве серијске производње још у античко доба, када су радионице играле кључну улогу у производњи керамичких производа, као што су посуђе, амфоре и декоративни предмети. Ове радионице су обично биле смештене у близини природних ресурса као што су глина, вода и дрва, што је било кључно за њихову ефикасност, а задовољавале су свакодневне потребе мањих заједница, док су регионалне радионице биле усмерене на тржиште изван заједнице. Ученицима се наводе и примери мануфактура кинеског порцелана, које имају најдужу традицију. Производни процес у овим мануфактурама је захтевао висок ниво стручности и веома организован систем рада. Радионице су биле подељене на различите секције, од којих је свака била специјализована за одређену фазу производње. Производња кинеског порцелана је често била породични посао, где су се знање и технике преносиле са генерације на генерацију.

Уз навођење примера, ученицима описати процес развоја индустрије и прелазак из занатских радионица у индустријску производњу. Прелазак из занатске радионице у индустријску производњу керамике догодио се током 18. века, у периоду промена у економији и технологији. Ово је био део промена у епохи просвећења и индустријске револуције. Током 18. и 19. века, индустријализација керамике је била значајан процес који је довео до масовне производње и увећања доступности керамичких производа. Ово је посебно било присутно у Енглеској, где су мануфактуре керамике постале веома развијене.

Ученицима презентовати развојне периоде традиционалног грнчарства у Србији, као значајне развојне гране наше материјалне културе. Подела на народно и градско грнчарство – традиционална, утилитарна керамика са регионалним карактеристикама; утицај страних елемената посредством градске грнчарије (енгобирање, глеђосање и зграфито техника за време Византије; утицај богато украшених чанакалских кондира у турском периоду на грнчарију источне Србије, Косова и Метохије; утицај хабанске мајолике на панонску грнчарију). Утицај индустрије на напуштање грнчарског заната у свим нашим крајевима.

Направити презентацију о врстама пећи и њиховом развоју кроз историју. Јасно дефинисати поделу по начину рада и временском оквиру у ком су коришћене.

*Ране пећи*

– Примитивне пећи. Прве пећи за керамику биле су једноставне рупе у земљи, покривене дрветом и другим органским материјалима који су горели и грејали глину.

– Пећи на отвореном. Са развојем техника, за контролу ватре су грађени једноставнији објекти од камена или глине.

*Античке пећи*

– Грчке и римске пећи. Ове културе су развиле сложеније пећи са бољом контролом температуре и циркулацијом ваздуха. Најчешће су имале две коморе – једну за ватру и једну за керамику, што је омогућавало бољу контролу и квалитет производа.

*Средњовековне и ренесансне пећи*

– Мањеринске пећи. У средњем веку, пећи су постале сложеније са више комора и бољом изолацијом. Мањеринске пећи, на пример, биле су карактеристичне за израду глазиране керамике.

– Изум порцелана. У Кини, развој пећи је достигао врхунац са пећима специјално дизајнираним за високотемпературно печење порцелана. Ове пећи су омогућиле прецизну контролу температуре и постизање изузетно високих температура потребних за порцелан.

*Модерне пећи*

– Електричне пећи. Са индустријском револуцијом и напретком технологије, развијене су електричне пећи које су омогућиле прецизно управљање температуром и једноставније коришћење у уметничким и индустријским условима.

– Гасне пећи. Коришћење гаса као горива омогућило је равномерно загревање и контролу околине унутар пећи, што је посебно важно за поједине типове глазура и специјалне технике.

*Савремене иновације*

– Компјутеризоване пећи. Данас, савремене пећи су често опремљене компјутерским системима који омогућавају прецизно праћење и контролу свих аспеката процеса печења.

– Еко-пећи. Са све већом еколошком свешћу, развијене су еко-пећи које користе обновљиве изворе енергије и ефикасно управљају ресурсима.

Развој пећи за керамику значајно је утицао на квалитет и могућности керамичке уметности и индустрије, а технолошке иновације настављају да обликују будућност ове древне праксе.

Тематски обрадити и развој керамичких глазура кроз историју. Развој је био дуг и сложен процес. За прве глазуре су се користили природни материјали, као што су глина и кремен, мешани са водом и печени у пећима. Временом, технике су се усавршавале, развијали су се различити типови глазура, укључујући беле, зелене, црвене и цијан глазуре.

Са доласком нових технологија и материјала, глазуре су постале још комплексније. У 9. веку, кинески уметници су развили технику под називом „плава глазура“, која је била веома цењена. У Европи, у 15. веку, развијене су технике за производњу транспарентних глазура, које су омогућавале украшавање керамике са детаљним мотивима.

Данас постоји много различитих врста глазура и користе у различите сврхе, од уметничких дела до декорација за домаћинство. Са напретком технологије, савремени процеси и специјалне глазурне смесе омогућавају постизање жељених ефеката керамичких површина.

**ТЕХНОЛОГИЈА КЕРАМИКЕ**

Уводни део теме се односи на начине обликовања керамике. Прављењем предмета слободном руком настаје уникатна керамика (фигуре, ситна и крупа пластика, рељефи итд.) Прављење предмета слободном руком може да буде вежба у оквиру теме. Рекреирање посуда или других форми инспирисаних античком и средњовековном керамиком. Слободно обликовање за друге предмете који се могу производити техником умножавања може бити део пројектних активности.

Моделар треба да добро познаје ток технолошких процеса обраде (сушење, печење, глазирање, декорисање) како би од почетка водио рачуна о особеностима масе са којом ради. У оквиру теме, уз кратак осврт на процесе које су научили у првом разреду у оквиру предмета Обликовање керамике, ученицима описати процесе сушења, печења и грешке које могу настати у току ових процеса.

*Сушење*

– Фактори. Влажност, температура и вентилација утичу на процес сушења.

– Ток сушења. Природно сушење или коришћење врућег ваздуха.

– Грешке. Брзо сушење може изазвати пукотине и деформације.

*Фазе печења*

– Бисквитно печење. Прво печење на нижим температурама ради јачања керамике.

– Глазурно печење. Друго печење са нанетом глазуром на вишим температурама.

– Праћење процеса. Контрола температуре и времена је кључна за успешан резултат.

– Грешке. Недовољна или превисока температура може оштетити керамику.

Контрола атмосфере у пећи. Оксидациона печења – печење у присуству кисеоника. Редукциона печења – печење са смањеним присуством кисеоника за постизање одређених ефеката боја и текстура.

**ЛИВЕЊЕ ГЛИНЕ**

Израда једноделних гипсаних калупа је важна техника у керамици, посебно када је потребно репродуковати једноставне облике. Направити једноставан модел и показати ученицима како да ураде једноделни калуп. Када се калуп осуши, направити ливачку масу и излити модел из калупа. Ливачка маса (течна глина или шликер) је материјал за израду керамичких предмета у калупима. Посебно обратити пажњу на удео електролита и његову улогу у квалитету масе за ливење. Утицај електролита на ливљивост шликер-масе је кључан. Ако се прекорачи одређена количина додате базне материје (електролита), која је за сваку глину другачија, долази до згрудњавања услед великог броја насталих металних јона и погоршава се погодност за ливење.

За одређивање оптималне количине електролита, ученици добијају задатак да помешају 50 g глине са 25 cm3 воде и са различитим количинама додате калцинисане соде Na2CO3 (натријум-карбонат). Количине додате соде су мале и износе од 0,1 до 0,4% у односу на масу глине. Ученици испитују оптималну количину – умакањем прста или стакленог штапића у шликер, он треба да отиче у неискиданом, танком млазу.

Потребно је скренути пажњу да су грешке у глини последица природних својстава глине и да их треба разликовати од оних које настају као последица погрешног вођења технолошког поступка. Ученици, уз приказане слајдове и објашњења о настанку грешака (надимања, тамне пеге, пукотине, одваљивања, расцветавање), добијају задатак да у кабинету за практичан рад покушају да пронађу предмет са неком од грешака и да образложе на који начин је могуће предупредити такве грешке.

**ДЕКОРИСАЊЕ КЕРАМИКЕ**

Ученицима представити значај глазуре у керамици, како естетски, тако и функционални. Направити поделу на украшавање сирових и печених предмета.

Украшавање сирових предмета од глине, посебно коришћењем обојених маса или енгоба, пружа широк спектар могућности за изражавање креативности. Ово укључује додавање минералних пигмената директно у глину. Пигменти могу бити оксиди метала: гвожђе, кобалт или хром. Ова метода омогућава добијање различитих боја кроз целу масу глине.

Примена енгоба. Енгоба је течна мешавина глине, воде и пигмената, која се наноси на површину сирових или полусушених керамичких предмета. Може се наносити четкицом, прскањем или умакањем.

Текстурални ефекти. Енгобе могу бити текстурисане алатима за стварање рељефа и узорака. Текстурални алати могу бити четке, сунђери и различите штампе.

Сграфито техника. Ова техника укључује наношење слоја енгобе на површину, а затим гравирање или гребање дизајна како би се открила глина испод слоја енгобе. Ово ствара детаљне и контрастне узорке.

Комбинација енгоба и глазура. Енгобе се могу комбиновати са глазурама како би се постигли сложени визуелни ефекти. Глазура се наноси преко енгобе и све заједно се пече, што омогућава богату палету боја и текстура.

Глазирање и надглазурно декорисање су две важне технике у керамици које додају заштитне и декоративне слојеве на керамичке предмете.

Ученицима представити значај припреме предмета за глазирање, као и припрему саме глазуре. Према облику и намени предмета, одредити густину глазуре, као и начин, односно технику глазирања. Навести и демонстрирати начине глазирања предмета: умакањем, поливањем и прскањем.

Навести типове глазура, по саставу и изгледу, као и температури печења и повезати са историјом и развојем глазура. Објаснити поступак добијања кракли на глазури.

Навести могућности надглазурне декорације, декорације листерима, златом и платином, начин наношења и печења.

**Трећи разред**

**ИСТОРИЈА КЕРАМИКЕ**

Уз кратак осврт на развој индустрије у 18. веку, обрађује се детаљније развој керамике у Енглеској.

Веџвуд (Josiah Wedgwood) је био један од најутицајнијих индустријалаца свог времена. Основао је фабрику „Etruria” 1769. године, која је била прва интегрисана керамичка фабрика где су процеси производње били подељени на одређене фазе, што је омогућило ефикасну и успешну производњу, са бољим декорацијама и квалитетом керамичких производа. Индустријализација је такође довела до развоја нових типова керамике као што су creamware и коштани порцелан.

Кроз примере примењене уметности 20. века ученике упознати са значајним представницима уметничке керамике (осим утилитарности, све је заступљенији уметнички израз). Ово је довело до експериментисања са новим формама, текстурама и декорацијама. Уведене су нове технике као што су *зграфито*(sgraffito) и *раку*. Уметници Lucie Rie, Џорџ Ор, Пабло Пикасо, Ханс Копер и Bernard Leach били су важни иноватори који су допринели развоју нових идеја у керамици. Њихов рад је уврстио керамику као важан део модерне уметности. У уметничкој школи Баухаус керамика је била један од главних предмета учења и истраживања. Ученици и уметници су радили на развоју нових техника и стила у керамици, чиме су допринели значајним уметничким достигнућима у овој области. С обзиром да ученици, развојем својих вештина и знања, почињу да раде и веће комаде, важно је упутити их и на монументалне скулптуре кроз историју – од кинеске теракота војске, мајолике у архитектури ренесансе, стила арт деко, до зидних башти, архитектонских панела, декоративних фонтана. Монументалне керамичке скулптуре и декорације имају дугу и богату историју која обухвата различите културе и периоде:

Теракота војска. Чувена збирка керамичких фигура датира из око 210–209. године п. н. е. и представља војску цара Ћин Шихуанга. Војска се састоји од преко 8.000 војника, као и кола и коња, направљених од теракоте. Фигуре су откривене 1974. године у близини Ћин Шихуанговог маузолеја у провинцији Шанси, Кина.

Мајолика у ренесансној архитектури. Мајолика је врста обојене и глазиране керамике која је била веома популарна у италијанској ренесанси. Често су се користиле у архитектонским декорацијама, као што су плочице и фризови. Један од најпознатијих примера је Palazzо Vecchio у Фиренци, чији су зидови украшени мајоликом.

Арт деко. Током 1920-их и 1930-их, арт деко стил је у великој мери утицао на дизајн керамике. За овај период су карактеристичне монументалне керамичке скулптуре и декоративни елементи. René Buthaud и Émile Decoeur су били познати уметници који су стварали арт деко керамику са геометријским облицима и раскошним дизајном.

Зидне баште и архитектонски панели. Керамика је често коришћена у архитектонским декорацијама, као што су зидни панели и мозаици. Антонио Гауди је користио керамичке плочице и комаде у својим чувеним делима у Барселони, као што су *Саграда Фамиља* и *Парк Гуељ*. Његова употреба керамике је била иновативна и креативна, дајући фасцинацију и виталност архитектонским пројектима.

Декоративне фонтане. Керамичке фонтане су коришћене као декоративни елементи у јавним и приватним просторима. Ове фонтане често комбинују функцију и уметност, стварајући естетичне и функционалне скулптуре. Пример је Фонтана мира и пријатељства у Москви, украшена разнобојним керамичким плочицама.

Монументалне керамичке скулптуре и декорације су пример како је керамика као материјал коришћена кроз историју за стварање, не само функционалних, већ и уметничких и архитектонских дела.

**СПЕЦИФИЧНЕ ТЕХНИКЕ**

Са ученицима направити експеримент хибридизације глине папиром. Дати им задатак да направе папирну глину и од ње танку плочу и тако испитају гипкост и могућност интервенције без последица пуцања.

Предочити значај развоја техника глазирања и утицај на серијску производњу (смањење времена глазирања и других операција, што повећава брзину производње, доводи до квалитетнијих резултата, смањује потребу за материјалима и енергијом, односно смањује трошкове производње).

У оквиру теме обрадити и тему глазура са ефектима, раку технике и штампе на керамици као вида декорације.

Матиране глазуре дају мат изглед без сјаја, што је често пожељно за скулптуре и декоративне предмете. Површина је баршунаста и пријатна на додир.

Раку глазуре су коришћене у раку техници, која укључује брзо загревање и хлађење, често у присуству редукционих атмосфера које стварају драматичне боје и текстуре. Површина може бити краклирана (испуцала) или метализирана са јединственим узорцима и ефектима.

Текстуралне глазуре су дизајниране да додају видљиву текстуру керамичким предметима. Могу укључивати песковиту, грубу или рустичну текстуру. Површина је наглашена текстуром која може бити груба или глатка у зависности од примењене технике.

Трансферне глазуре се користе за наношење дизајна на глазуру – пренос слика, дезена и других декоративних елемената на површину керамике. Површина је обично глатка са сложеним узорцима и дизајнима.

На крају обрадити тему штетности појединих сировина у глазурама и начин заштите.

**ОБЛИКОВАЊЕ КЕРАМИКЕ**

Демонстрирати израду гипсаног модела за калуп, токарењем. Показати им како да од комада гипса направе жељени облик помоћу алата или металног профила.

Ученицима се објашњава и поступак утискивања глине у гипсани калуп који се примењује у производњи шупљег посуђа (пехари, шоље, посуде), при чему се лопта од масе убацује у гипсани калуп који се окреће на точку, а жељена дебљина зидова се добија помоћу шаблона који истовремено дају и облик унутрашњости посуде. Други начин је притискивање глине преко гипсаног калупа, при чему спољна страна гипсаног калупа одговара каснијој унутрашњој страни посуде.

Након токарења, било којим од горепоменута два начина, док се точак још окреће, потребно је ретуширати предмет специјалним ножем, након чега предмет одлази на сушење.

Ученицима објаснити да се, из утискивања у гипсане калупе, развио процес пресовања глине који служи за производњу већих количина потпуно истих предмета, применом јаких притисака. Пресовати се могу влажне масе чија влажност одговара лончарској или маси за моделовање помоћу ужастих преса док се суво пресовање примењује код маса са 5-8% влаге при чему су потребни веома јаки притисци. Такав вид пресовања се користи у производњи подних и зидних плочица.

**Четврти разред**

**ЛИВЕЊЕ**

Ливење је процес у којем се течна глина (ливачка маса) сипа у калупе. Ова техника је идеална за израду сложених и детаљних предмета. После сипања, глина остаје у калупу док не постигне довољан степен чврстоће да се може извадити и даље обрађивати. Ова техника омогућава производњу великих серија предмета са високом прецизношћу.

Указати на разлике између ливења, пресовања и штанцовања и истаћи предности сваке од техника за серијску продукцију.

*Кључне предности технике ливења:*

– могућност израде сложених облика;

– висока прецизност и конзистентност у производњи;

– економичност (велике серије).

Пресовање укључује употребу калупа и притиска за формирање глине у жељени облик. Постоје различите врсте пресовања, укључујући суво и влажно пресовање. Ова техника се често користи за израду плочица и других равних облика.

*Кључне предности технике пресовања:*

– брза и ефикасна производња;

– погодно за велике серије једноставних облика;

– смањена количина отпада материјала.

Штанцовање је процес у којем се глина у облику плоче или листа ставља између два калупа и подвргава притиску да би се формирао жељени облик. Ова техника је брза и ефикасна, али је углавном ограничена на равне и релативно једноставне облике.

*Кључне предности технике штанцовања:*

– висока брзина производње;

– погодно за израду танких и равних предмета;

– могућност примене у великој серијској производњи.

Све ове технике играју важну улогу у серијској производњи керамичких предмета, омогућавајући ефикасну и конзистентну израду великих количина производа.

У оквиру теме ливења је потребно приказати ученицима калупе за сложене форме. Напоменути да поред гипса, који је и једна од грешака у глини, данас постоје много прилагодљивији материјали који олакшавају рад. Сложени калупи од епоксидних смола или силикона се користе за детаљне форме. Епоксидни калупи су једноставни за израду и могу да подрже веома прецизне форме. Силиконски калупи су, с друге стране, пластичнији и могу да створе детаље који су тежи за израду од епоксида. Оба типа калупа су популарна због своје способности да створе високо детаљне форме.

**СПЕЦИФИЧНОСТИ У РАДУ**

Како поједине форме захтевају додатну потпору у току рада, потребно је ученицима указати на могућа решења. Објаснити им да, приликом планирања израде форме, морају узети у обзир и начин реализације, као и потенцијалне проблеме. На успешност реализације захтевне форме најчешће утичу статички проблеми. Постављањем унутрашње или спољашње конструкције, може се олакшати реализација. Унутрашња конструкција се најчешће прави од папира и дрвета, који изгоре у процесу печења. Спољашња конструкција може бити и од глине са којом се ради, због идентичног скупљања приликом сушења.

Глине комбиноване са стаклом или металом могу створити занимљиве и уникатне ефекте у керамичким предметима. Ово захтева прецизно планирање и знање о материјалима како би се постигли жељени резултати. Стакло се може утиснути у свежу глину и пећи заједно на температури довољно високој да се стакло затопи, али не превисокој, да не би дошло до пуцања. Ако се планира коришћење жице, мора се предвидети начин имплементације жице на већ печен предмет или се може користити ватростална жица која се пече заједно са глином.

Избор глине са већом механичком отпорношћу за велике скулптуре је важан за ученике завршног разреда. Овде се повезују претходна знања из области карактеристика глине и пластичности.

Код израде већих форми, важно је обратити пажњу на поступак сушења. Поред онога што ученици већ знају о начину сушења предмета и могућим грешкама, важно је планирати поступак сушења већих форми. Етапно сушење и печење је један од начина спречавања пуцања већих форми. Сушење у контролисаним условима врши се тако да се тањи делови, који се природно брже суше, покривају и додатно квасе, умотавањем у влажне крпе, да би се одржала што сличнија влажност глине. Веома је важно контролисати и процес печења, односно подесити циклус печења са задршкама, како би се смањио ризик од настајања дефеката.

*Глазуре са посебним ефектима:*

– Вишеслојне глазуре. Наношење више слојева различитих глазура може створити јединствене мат и сјајне ефекте на истом предмету.

– Резервна техника. Део предмета може бити покривен отпорним материјалом док се глазура наноси, а затим уклоњен пре друге фазе печења како би се добио контраст између мат и сјајних површина.

– Кристалне глазуре. Кристалне глазуре стварају кристалне структуре током процеса печења, што резултира уникатним и непоновљивим узорцима на површини керамике. Површина може бити глатка са кристалима различитих величина који стварају визуелне ефекте дубине и рефлексије.

Употреба великих пећи и специјалних подлога за стабилност током печења.

Велике пећи и специјалне подлоге за керамику се користе у различитим ситуацијама, нарочито када је у питању серијска производња или израда већих, детаљних предмета.

*Серијска производња.*Велике пећи се користе за истовремено печење великог броја предмета како би се повећала продуктивност и смањили трошкови по јединици. Пружају стабилну и равномерну температуру, што је кључно за конзистентан квалитет производа.

*Велики предмети.*Печење великих керамичких дела, као што су скулптуре или велике посуде, захтевају више простора, јер је неопходно равномерно распоређивање топлоте како би се избегли термални шокови и деформације.

*Специјализовани процеси.*Велике пећи омогућавају прецизну контролу температуре и атмосферских услова, важних за постизање жељених ефеката (редукционо печење или раку печење).

*Подршка и стабилност.*Специјалне подлоге пружају додатну стабилност и подршку керамичким предметима током печења, чиме се спречавају деформације. Често се користе за танке или високе предмете који би могли да се савију или падну током печења.

*Заштита површина.*За заштиту пећи и површина од капљања глазура или других материјала који могу да изазову оштећења, користе се специјалне подлоге од отпорних материјала попут силикон-карбида или алуминијум оксида које могу издржати високе температуре и хемијске реакције.

*Оптимизација простора.*Велике пећи омогућавају боље искоришћење простора у пећи распоређивањем предмета у више слојева или на различитим нивоима. Ово је посебно корисно у серијској производњи где је важно максимално искористити капацитет пећи.

*Планирање и тестирање.*Пре паљења пећи неопходно је испланирати распоред предмета у пећи и тестирати специјалне подлоге каљко би се избегли неочекиване проблеме.

*Правилно одржавање.*Редовно одржавање и чишћење великих пећи и подлога осигуравају њихову дуготрајност и поузданост у продукцији.

**САВРЕМЕНА ТЕХНОЛОГИЈА**

Важан аспект, који ученици треба да усвоје је осавремењавање процеса производње и праћење технолошког напретка. Потребно их је упутити у неке од тренутних могућности коришћења савремене технологије и охрабрити да прате и усвајају иновације на овом пољу.

Хибридне глазуре и нанотехнологије су савремене технике које се користе у керамичкој индустрији за постизање различитих функционалних и естетских својстава. Ове технике могу укључивати комбинацију традиционалних глазура са наноматеријалима, што може довести до повећане отпорности на топлоту, механичке чврстоће и дати нове визуелне ефекте.

*Нанотехнологије,*као што су наночестице и нанокомпозити, могу се додати глазурама да би се постигла одређена својства, нпр. антибактеријска и антиалергијска. Такође, нанотехнологије могу утицати на повећање квалитета глазура, побољшање боје и текстуре, као и смањење термичке деформације.

Савремена технологија значајно утиче на стварање керамичких скулптура, омогућавајући нове начине рада и изражавања који су раније били незамисливи.

*3D Принтинг*(Прецизност и комплексност). 3D принтинг омогућава уметницима да креирају сложене и прецизне форме које би биле веома тешке или немогуће за ручну израду. Брже прототипирање. Уметници могу брзо израђивати прототипове и експериментисати са различитим дизајнима пре него што се одлуче за финалну верзију.

*Дигитално моделовање*(Виртуелни дизајн). Софтвер за дигитално моделовање омогућава уметницима да креирају и мењају скулптуре на рачунару, што пружа већу флексибилност и контролу у процесу дизајна. Симулирање материјала: Дигитални алати могу симулирати различите материјале и текстуре, омогућавајући уметницима да визуализују како ће изгледати њихове скулптуре пре стварне израде.

*Дигитална штампа.*Дигитално преношење фотографија на керамику је процес који користи дигиталне технологије за пренос и штампање фотографија на керамичке површине, у зависности од типа керамике и жељених резултата. Фотографија се штампа на керамичку површину помоћу специјалних штампача који раде са керамичним бојама. Ово може бити учињено у једном или више слојева.

**ПРЕЗЕНТАЦИЈА И ПЛАСИРАЊЕ ПРОИЗВОДА**

Дигитални портфолио са интерактивним визуализацијама радова омогућава ученицима да прикажу своје радове и вештине на свеобухватан и организован начин. Портфолио је користан приликом аплицирања на факултете или за посао. Интерактивне визуализације омогућавају ученицима да буду креативнији и да на иновативан начин представе своје идеје и пројекте. Ово такође може учинити учење забавнијим и занимљивијим. Рад на дигиталним портфолијима развија дигиталне вештине, ученици уче како да користе различите алате и софтвере за креирање и уређивање дигиталних садржаја. Прегледање и ажурирање портфолија омогућава ученицима да прате свој напредак, идентификују области у којима су напредовали и оне које захтевају побољшање. Са дигиталним портфолијом, ученици могу лако делити своје радове са наставницима, родитељима и вршњацима, што олакшава повратне информације и колаборацију.

Примена маркетиншких стратегија у промоцији финалних производа у уметности је веома значајна. Кључне стратегије које могу бити корисне ученицима:

– Социјални медији. Користити платформе попут Инстаграма, Фејсбука и Твитера за дељење радова и интеракцију са публиком. Визуелне уметности нарочито добро пролазе на овим платформама због своје визуелне природе.

– Онлајн портфолио. Креирати професионални веб-сајт или блог где ће бити изложени радови, биографија и контакт информације. То је дигитална визит карта.

– Електронска пошта и билтени. Сакупљати мејл адресе заинтересованих људи и редовно их обавештавати о новим радовима, изложбама и догађајима кроз е-пошту и билтене.

– Инфлуенсери и блогери. Сарадња са инфлуенсерима и блогерима који имају велику публику, који могу промовисати рад уметника и помоћи им да дођу до шире публике.

– Изложбе и догађаји. Учествовање на локалним и међународним изложбама и фестивалима. Физичко присуство и директан контакт са публиком могу бити веома ефективни.

– Видео садржаји. Креирање кратких видео клипова који приказују процес стварања уметничког дела. Видео садржај може бити веома привлачан а лако се дели на платформама попут Јутјуба и ТикТока.

– Партнерства и колаборације. Удружити се са другим уметницима, галеријама или брендовима како би заједно промовисали радове.

– Онлајн оглашавање. Користити алате попут Гугл Адс и Фејсбук огласа за циљано оглашавање. Ова стратегија може бити веома ефикасна ако се добро планира.

– Краудфандинг платформе. Користити платформе као што су Kickstarter или Patreon за прикупљање средстава и изградњу заједнице око вашег рада.

– Анализа података. Пратити статистике и аналитику маркетиншких кампања, видети шта најбоље функционише и прилагодити стратегије у складу са тим.

Када се ове стратегије правилно примене, могу значајно повећати видљивост и успех уметника и њихових радова. Уметност заслужује да буде виђена и цењена, а добар маркетинг може то омогућити.

Презентација керамике у музејима може бити веома ефективна ако је осмишљена да истакне и уметничке и историјске аспекте. Истицање културног и географског контекста керамичких предмета, показује се како су различити народи и цивилизације користили и развијали керамичке технике и стилове. Ово може учинити музејску презентацију керамике не само информативном већ и инспиративном, подстичући интересовање и поштовање према овом важном аспекту уметничког и историјског наслеђа.

Ученицима представити важност очувања животне средине и наш допринос у циљу смањења загађења. Примена амбалаже од биоразградивих материјала има значајне позитивне ефекте на екологију. Традиционална пластична амбалажа је један од највећих извора загађења у свету. Биоразградиви материјали се разграђују много брже и не остављају трајне штетне остатке у природи. Биоразградиви материјали смањују количину отпада који завршава на депонијама. Ово не само да штити земљиште, већ смањује емисију метана и других штетних гасова који настају разлагањем органског материјала у депонијама. Пластични отпад често завршава у воденим екосистемима, што доводи до озбиљних проблема за живи свет. Биоразградиви материјали се разлажу на природне компоненте које су мање штетне. Производња биоразградиве амбалаже често захтева мање енергије и природних ресурса у поређењу са традиционалном пластиком. На пример, материјали као што су кукурузни скроб, шећерна трска и други обновљиви ресурси могу се користити за израду амбалаже. Биоразградиви материјали могу бити део циркуларне економије, где се отпад претвара у ресурсе који се поново користе у производњи. Ово подстиче одрживе праксе и смањује зависност од фосилних горива. Примена биоразградиве амбалаже може подићи свест јавности о значају одрживих пракси и охрабрити потрошаче да бирају еколошки прихватљивије производе. Ово помаже у подстицању промена и смањењу негативног утицаја на животну средину.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање (појмова, процеса...);

2) примена алатки у апликативном програму;

3) компоновање (према графичкој мрежи у апликативном програму);

4) однос према раду (поштовање рокова, мотивисаност за самостално вежбање ван наставе...);

5) повезивање (знања и вештина развијених у оквиру једног и више предмета; индивидуалних интересовања...);

6) однос према окружењу;

7) учествовање у пројектним активностима.

Могући начини бројчаног (сумативног) оцењивања су:

– тест (примена знања у практичном задатку);

– разговор.

**ОБЛИКОВАЊЕ КЕРАМИЧКИХ ПРЕДМЕТА**

**Циљ**учења предмета Обликовање керамичких предмета је да ученик развија функционална знања о керамици, вештину извођења и препознавања историјских техника и технологија керамике, естетско, критичко и стваралачко мишљење у односу на културно наслеђе свог и других народа ради примене у наставку школовања и обављању посла.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **3 часа** |
| Годишњи фонд часова | **102 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – разликује типове и врсте глина према својствима;  – опише традиционалан начин прераде сирове глине;  – користи праисторијске и историјске примере предмета од керамике као подстицај за креирање оригиналног идејног решења;  – креира оригиналне керамичке радове комбинујући историјске и савремене елементе;  – примени основне технике ручног обликовања и технике рада на електричном грнчарском точку;  – примени одабране начине механичке декорације керамике;  – разрађује скице за обликовање керамичких предмета;  – припреми алат и материјале за рад у складу са пројектом;  – следи правила процедуре сушења и печења керамичких предмета;  – примени основне мере заштите и хигијене у раду са керамиком и у уметничкој радионици;  – објасни властите идеје у складу са пројектним захтевима;  – објасни важност корелације различитих области науке, уметности и занатства у изради керамичких предмета. | **ГЛИНА**  **Порекло, настанак и карактеристике глине.**Настанак глине, састав, типови и врсте. Својства глине (пластичност, мекоћа, могућност обликовања и карактеристике скупљања).Прерада сирове глине (ситњење, квашење и процеђивање и тестирање).  **Историјски аспект грнчарства.**Откриће глине. Значај археолошких налаза од керамике. Значајни налази на територији Европе, Балкана и Србије. |
| **РУЧНО ОБЛИКОВАЊЕ**  **Ручно обликовање.** Технике ручног обликовања керамике, сушења и печења.Неолитска керамика (винчанска, старчевачка, јапанска и афричка).Неолитске технике декорисања керамичких предмета (култних и за свакодневну употребу) – барботин, импресо, штипање, урезивање, глачање, бојење, декорисање тракама... Јамско печење. |
| **ГРНЧАРСКИ ТОЧАК**  **Историјски развој грнчарског точка.**  **Основе вртења.**Израда једноставног предмета на савременом грнчарском точку. |
| **РАЗВОЈ КЕРАМИЧКОГ ЗАНАТА**  **Развој керамичког заната.**Цигла и декоративне плочице у старом веку. Употребни предмети. Трговина керамичким предметима.  **Серијска производња.** Развој индустрије. Дизајн. Израда једноделног калупа. |
| **РУЧНО ОБЛИКОВАЊЕ УНИКАТНЕ КЕРАМИКЕ**  **Основне технике ручног обликовања уникатне керамике.** Обликовање уникатних посуда помоћу керамичких плоча.  **Основне технике механичког декорисања.**Гравирање, перфорирање, исецање, додавање... |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **11 часова** |
| Годишњи фонд часова | **374 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – разликује керамичке предмете по намени и функцији;  – користи ИКТ, литературу и различите изворе за истраживање писаних и визуелних информација потребних за развијање оригиналних идеја;  – израђује оригиналне скице и техничке или радионичке цртеже керамичког предмета у сразмери 1:1;  – примени одабране технике обликовања глине;  – примени поступке израде посудне и уникатне керамике по свим фазама процеса;  – осмисли облик предмета у односу на функцију и у складу са условима задатка;  – направи једноделни калуп од гипса;  – припреми, самостално, глину за моделовање и ливење;  – одлије малу серију керамичких производа;  – изведе завршни ретуш предмета у глини, декорисање и глазирање керамике малих серија производа;  – разликује фазе процеса печења керамике;  – предузима, самоиницијативно, стандардне мере заштите у раду. | **ПОСУДНА КЕРАМИКА НА ГРНЧАРСКОМ ТОЧКУ**  **Израда посуде.**Израда посуде једноставног облика.Израда сложених облика и композиција (поклопци, дршке...).Дорада – обрађивање, механичко декорисање.Глазирање, печење. |
| **УНИКАТНИ КЕРАМИЧКИ ПРЕДМЕТИ**  **Израда уникатних форми.** Обликовање моделовањем (рад из руке).Обликовање употребом вртених форми.Израда уникатне форме помоћу плоча.Израда једноставних геометријских облика – геометрија уникатне посуде.Дорада – обрађивање, декорисање.Глазирање и печење. |
| **ДИЗАЈН КЕРАМИКЕ МАЛИХ СЕРИЈА ПРОИЗВОДА**  **Дизајн керамике малих серија производа.**Израда идејних скица цртежом. Израда техничког цртежа.Израда модела у глини.Израда једноделних калупа.Ливење ливачким масама или квечовањем.Обрада ретуширањем.Декорисање и глазирање.Печење. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **13 часова** |
| Годишњи фонд часова | **442 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – прикупи информације из литературе и онлајн извора, потребне за израду керамичких предмета;  – развија идеје користећи природу и примењене уметности као подстицај за стварање;  – обликује сложене посуде већег формата вртене из више делова на електричном точку;  – обликује једноставне посуде већег формата вртењем на ручном точку;  – обликује уникатне керамичке предмете комбиновањем материјала;  – прави вишеделне калупе за ливење керамике по свим фазама;  – одлије малу серију керамичких производа користећи вишеделне калупе;  – обради предмете од глине у свим техникама дораде;  – припреми глазуре и друге декоративне премазе;  – разликује различите типове декоративне обраде керамике; | **ОБЛИКОВАЊЕ ПОСУДНЕ КЕРАМИКЕ НА ГРНЧАРСКОМ ТОЧКУ**  **Обликовање сложених форми.**Технике које укључују додавања елемената (нпр. посуда дуплих зидова, комплексне дршке) и обликовање сложенијих форми (посуда већег формата вртена из више делова).Израда сложених облика и композиција – веће форме на електричном точку.Вртење на ручном точку.Сушење, печење, одабране декоративне технике. |
| **УНИКАТНИ КЕРАМИЧКИ ПРЕДМЕТИ**  **Комбиновање материјала.**Уникатни предмети од керамике у различитим културама и периодима. Идејна решења за посуде, скулптуре, сложене композиције и употребне предмете израђене комбиновањем материјала (дрво, метал, восак...). Транспоновање облика из природе. Форматирање кремичких делова који се комбинују са другим материјалима. Завршна обрада. Опремање керамичких производа. |
| – декорише предмет користећи пигменте за керамику у виду енгобе или глазуре и сликањем надглазурним бојама;  – учествује у слагању предмета у пећ за печење бисквита и глазуре;  – спроведе исправке и дораде глазуре или надглазурног декора;  – испољи позитиван однос према функционалности и техничкој исправности израђених предмета;  – примени, у раду, ергономски аспект употребне керамике;  – испољи спремност да сарађује у тимском раду и размењује искуства. | **ДИЗАЈН КЕРАМИКЕ МАЛИХ СЕРИЈА ПРОИЗВОДА**  **Вишеделни калупи.**Израда вишеделних калупа за ливење. Ливење, ретуширање, декорисање, печење бисквита. Глазирање, дорада.  **Декоративне сликарске технике.** Сликање надглазурним бојама. Течно злато и листери. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **14 часова** |
| Годишњи фонд часова | **448 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – прати развој савремених трендова у дизајну и изради керамике;  – израђују предмете малих серија од глине из гипсаног калупа, према сопственом нацрту;  – контролише комплетан процес израде керамичких предмета;  – слаже у пећ предмете за финално печење;  – спроведе евентуалне исправке и дораде глазуре или надглазурног декора;  – опреми готове керамичке производе додавањем функционалних елемената и других материјала;  – бира материјал, опрему и технике водећи рачуна о безбедности, здрављу, заштити животне средине и одрживом развоју;  – примени одговарајуће поступке паковања и складиштења готових предмета;  – презентује готове производе и уметнички портфолио;  – интерпретира сопствене идеје кроз иновативна и оригинална уметничка решења, доприносећи уметничкој сцени и култури;  – оглашава своје радове користећи одговарајуће онлајн платформе и друштвене мреже;  – испољи спремност да се развија и усавршава у уметничкој професији, уз истраживачку радозналост. | **ПОСУДНА КЕРАМИКА НА ГРНЧАРСКОМ ТОЧКУ**  **Израда посудне керамике.** Израда скица и концепта. Израда сложених облика и композиција. Дорада, декор. Глазирање, печење. |
| **УНИКАТНИ КЕРАМИЧКИ ПРЕДМЕТИ**  **Уникатни керамички предмети.**Израда идејних скица цртежом (уникатне посуде, скулптуре). Израда монументалне керамике, скулптуре и велике композиције. Дорада предмета, декорисање, печење. |
| **ДИЗАЈН КЕРАМИКЕ МАЛИХ СЕРИЈА ПРОИЗВОДА**  **Дизајн керамике малих серија производа.** Израда идејних скица цртежом. Израда техничког цртежа. Израда модела за сложеније форме. Израда комплексних калупа за ливење. Ливење, ретуширање.  Украшавање сирових и печених предмета.  Технике надглазурног декорисања (сликање и штампање). Печење, глазирање. |
| **ОПРЕМАЊЕ ГОТОВИХ ПРОИЗВОДА**  **Опремање готових производа.** Опремање финалног производа, додавањем других функционалних елемената и материјала. Паковање и складиштење готових предмета. Презентација радова у виду уметничког портфолија. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Предмет Обликовање керамичких предмета омогућава да ученици развију неопходна функционална знања за наставак школовања и касније самосталан рад. У оквиру наставе ученици развијају визуелно опажање, способност анализе елемената и самостално извођење задатака. Ученици се упознају са глином као уметничким материјалом, развијају креативност, моторичке вештине, просторно-визуелно мишљење и изражавање кроз, индивидуални и групни рад. Задаци се реализују кроз све фазе рада од идејних скица, преко разраде до финалног предмета. Кроз упознавање са различитим врстама и техникама керамике, у областима уникатне, посудне керамике и мале серијске израде керамике, ученици стичу знања, вештине и ставове, потребне за самостално бављење керамиком. Обрађујући технике моделовања од праисторије до савременог доба, које прате и одговарајуће области из предмета *технологија и историја керамике*, ученици стичу широк увид у ову материју чиме су оспособљени да даље развијају сопствене креативне способности. Ученици бити научени да одговорно користе опрему, алате и материјале поштујући прописе о безбедности, заштити здравља, радне и животне средине.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у Општем упутству за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе и учења, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи креативност у избору наставних метода и да самостално осмисли задатке и активности ученика.

На првом часу је потребно информисати ученике о циљу, темама и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, исходима, као и о планираним активностима ученика, начину и динамици рада.

Прва тема подразумева увод у предмет.

Теме и задаци су комплексни и наставник треба постепено да уводи ученике у све фазе учења, како би се до краја школовања оспособили за самосталан рад. Од ученика се очекује да буду активни, како у раду, тако и у анализи тема и идејних решења. Дискусија треба да буде цивилизована и аргументована, уз уважавање различитих мишљења и доживљаја. Наставник има улогу модератора, усмерава дискусију и указује на квалитет сваког рада и на оне аспекте које је потребно даље унапређивати.

**Први разред**

На почетку првог разреда наставник треба да објасни контекст и значај предмета, користећи визуелне примере керамичких производа из различитих култура, историјских периода и епоха. Ученике треба упознати са улогом керамике у свакодневном животу и њеним уметничким, функционалним и културним аспектима, како би развијали перцепцију и повезали теорију са праксом. Такође, потребно је обавестити ученике о материјалима и алатима који ће бити коришћени у раду током године.

**ГЛИНА**

Настава о глини као материјалу реализује се кроз комбинацију теоријског и практичног рада, омогућавајући ученицима да стекну дубље разумевање порекла, настанка и карактеристика овог материјала. У оквиру теоријских часова, наставник ће објаснити шта је глина, како она настаје, као и који су њени типови и врсте.

Ученици ће научити о својствима глине (пластичност, мекоћа, могућност обликовања и карактеристике скупљања).Часови практичне наставе ће омогућити ученицима да кроз вежбе испробају рад са глином, тестирају њена својства и стекну осећај за рад са овим материјалом.

Као додатну активност, препоручује се организовање излета, ради прикупљања глине. Прикупљени материјал биће донет у школу, где ће ученици кроз практичан рад научити основне кораке у њеној преради (ситњење, квашење и процеђивање и тестирање).

Наставник са ученицима разматра историјски развој керамике као једног од најстаријих облика уметничке и употребне керамике. Представља кратку историју керамике, објашњава основне типове керамике и њихову употребу кроз време. Наставник подсећа да су керамички остаци пронађени током археолошких истраживања кључни за разумевање историје, културе и живота праисторијских заједница. Они служе као важни извори за проучавање естетских, функционалних и друштвених аспеката тог доба. Показује значајне примере археолошких налаза од керамике на територији Републике Србије.

Наставник уводи ученике у практични рад, подстичући дискусију и постављање циљаних питања како би ученици самостално долазили до закључака.

Пројектни задатак захтева да ученици креирају керамичке радове који комбинују историјске и савремене елементе, употребом материјала из природе и окружења, а према задацима који су им додељени.

**РУЧНО ОБЛИКОВАЊЕ**

У оквиру теме, ученици се упознају са различитим техникама ручног обликовања и декорисања керамике, сушењем и печењем. Наставник им представља примере различитих врста неолитске керамике (као што су винчанска, старчевачка, јапанска и нигеријска керамика) указујући на практичну употребу и техничке особине. Кроз анализу и примере из археологије и историје уметности, ученици разматрају како су објекти као што су посуде, фигурине и украсни предмети одражавали културне и социјалне вредности свог времена. Ученици затим имају задатак да цртежом осмисле сопствене керамичке радове, мотивисане праисторијским и историјским примерима. На почетку, наставник их води кроз процес планирања и дизајнирања форме, од одређивања врсте керамике, до избора технике и детаља који ће бити укључени. Кроз практични рад, ученици примењују научене технике, те развијају своје идеје и вештине. Сегменти овог задатка укључују креирање оригиналних облика и текстура, као и обраду површине, с посебним фокусом на избор боја и украса који су карактеристични за периоде и епохе од неолита до средњег века у европској, балканској и словенској керамици.

**ГРНЧАРСКИ ТОЧАК**

Наставник упознаје ученике са историјским развојем грнчарског точка, од најранијих примитивних облика до савремених модела и објашњава им основни принципи рада на точку, укључујући његов значај у уметности и свакодневном животу.

Ученици приступају процесу учења рада на керамичком точку, који се одвија по фазама. Наставник демонстрира основне кораке – припрему глине, центрирање, отварање, подизање и обликовање зидова посуде. Индивидуалним приступом, сложеност задатка прилагођава се могућностима ученика. Ученици се охрабрују да истрају и издрже споро напредовање које је карактеристично за овај процес.

Предлог задатка је да сваки ученик изврти једноставан облик, нпр. цилиндар. Скице једноставног геометријског једнобојног декора изводе се оловком на папиру, а затим оксидима преносе на предмет. Након израде, посуде се суше и пеку у пећи. Завршна обрада може укључивати глазирање или енгобирање, чиме се завршени радови претварају у функционалне или декоративне предмете. Вежбе и пројектни задатак у оквиру ове теме захтевају више времена за реализацију (припрема глине, израда основних облика, сушење, печење и завршна обрада).

**РАЗВОЈ КЕРАМИЧКОГ ЗАНАТА**

У уводном делу теме, наставник заједно са ученицима разматра историјски развој керамичког заната и серијске израде керамике. Представља кратку историју развоја занатске керамике, објашњава основне технике израде и украшавања, показује примере из различитих епоха и култура, и објашњава како је серијска производња утицала на дизајн и доступност керамичких производа. Посебна пажња се посвећује разлици између ручне израде и индустријске производње, као и начинима трансформације керамичких предмета од функционалних до уметничких.

У оквиру теме, ученици истражују и осмишљавају сопствене керамичке облике. Предлог је да започну креирањем једноставних форми. Наставник заједно са ученицима разматра која ликовна решења могу бити прилагођена серијској изради предмета. Ученици прво осмишљавају и скицирају своје идеје оловком, дефинишући форме и детаље. На основу скица, реализују калупе у глини, који представљају негатив жељене форме.

Вежбе и пројектни задаци у оквиру теме захтевају више времена за реализацију (дизајн форме, израда једноставног калупа у глини, украшавање, моделирање, завршна обрада).

**РУЧНО ОБЛИКОВАЊЕ УНИКАТНЕ КЕРАМИКЕ**

На почетку теме наставник објашњава повезаност уникатне и историјске керамике, повезујући је са општим уметничким принципима и техничким вештинама потребним за рад са керамиком. Потребно је представити примере различитих стилова и употребе уникатних керамичких посуда, укључујући традиционалне и савремене радове. Наставник треба да објасни основне кораке у процесу обликовања посуда помоћу керамичких плоча. Важно је нагласити да ова техника омогућава једноставно обликовање уз велики степен креативне слободе.

Ученици могу као домаћи задатак истражити примере керамичких посуда из различитих култура и периода, правећи дигиталну или физичку збирку примера. Наставник може задати конкретне смернице за истраживање, као што су анализа орнаментике, облика или функције посуда.

**Други разред**

**ПОСУДНА КЕРАМИКА НА ГРНЧАРСКОМ ТОЧКУ**

Нагласак треба ставити на занатски аспект израде посуде, али у оквиру тога, не занемарити функционалност посуда и њихов естетски квалитет. Важно је објаснити и однос између избора материјала, технике израде и изгледа финалног производа. Нагласити значај еколошких и мера предострожности, с обзиром на материјале који се користе. Наставник може приказати посуде различитих култура и стилова (попут винчанске, кинеске, фајанс, мајолике али и савременог доба). Пожељно је анализирати функцију и естетику ових предмета, као и начин на који су дизајн и материјали утицали на њихову употребу.

На почетку активности, наставник упознаје ученике са основним појмовима посудне керамике и њеном применом у историјском уметничком контексту и свакодневном животу. Истраживање – ученици претражују и прикупљају фотографије керамичких посуда из различитих епоха, култура или савременог дизајна (може бити домаћи задатак). Наставник даје смернице, као што су избор посуда из одређеног периода, истраживање рада одређеног уметника или анализу функционалности и естетике посуда. Ученици креирају скице на папиру, истражујући различите облике у оквиру функције посуда. Наставник подстиче ученике да кроз цртеж истражују текстуре, пропорције и украсне елементе.

Након израде скица, ученици преносе своје идеје у радионичке цртеже са прецизним димензијама. Радионички цртежи служе као водич за израду облика у материјалу, уз обраду техничких захтева попут дебљине зидова, запремине и стабилности посуда.

Када се решења одобре, ученици почињу рад са материјалом уз инструкције наставника и упознају се са фазама у процесу вртења на точку.

У првој вежби, ученици се фокусирају на извођење једноставних облика као што су цилиндричан, конвексан или конкавни облик посуде.

У наредној вежби, ученици додају елементе попут поклопаца, дршки или орнамената, што захтева већу прецизност и креативност. Пажња се посвећује повезивању елемената, тако да посуда буде естетски и функционално целовита.

Посуде се даље обрађују алаткама на точку, како би се добио жељени облик. Ученици експериментишу врстама декора, текстурама и рељефом, користећи алате и технике (као што су енгобе, мајолика, бојене масе, марблинг итд.).

На крају процеса, посуде се глазирају бојама и текстурама које ученици одаберу, водећи рачуна о функцији и естетици, а у односу на задатак и епоху. Наставник демонстрира процес слагања предмета у керамичку пећ, објашњавајући важност правилног руковања и слагања предмета у пећ.

Дугорочни задатак: Ученици могу формирати дигиталну или физичку збирку примера посудне керамике кроз историју и савремено доба, систематизујући их по различитим критеријумима (материјал, намена, стил, култура). До краја школске године, ову збирку могу користити као инспирацију за сопствене пројекте или да формирају документацију сопствених радова. Наставник може проценити индивидуална интересовања ученика на основу њиховог избора примера, те их усмерити ка истраживању специфичних техника, декора или функција керамичких предмета.

**УНИКАТНИ КЕРАМИЧКИ ПРЕДМЕТИ**

У уводном делу теме наставник треба да представи разлику између уникатне, посудне и серијске керамике, са нагласком на уметнички израз. Кроз примере различитих уникатних керамичких радова, ученици ће се упознати са техникама и процесима израде, као и са улогом керамике у савременој примењеној уметности. Ученике треба подстаћи на запажање керамике која нас окружује у свакодневном животу, било као уметничког предмета, посуде или декоративног елемента. Ученици ће савладати технике израде уникатних форми, од идејне скице до готовог предмета, али и стећи свест о значају естетике и оригиналног израза у примењеној уметности.

Израда идејних скица – наставник скреће пажњу на рашчлањивање сложене форме на просте геометријске облике, а да се не изгуби форма и естетика. Ученици праве скице цртежом на папиру на задате теме, инспирисани примерима из историје керамике од праисторије до ренесансе.

Обликовање моделовањем (рад из руке) –наставник упознаје ученике са техником ручног моделовања. Ученици израђују једноставне облике са акцентом на оригиналност.

Обликовање употребом вртних форми – наставник демонстрира рад на грнчарском точку у функцији задатка. Ученици врте функционалне делове, које ће користити за обликовање уникатне форме и истражују асиметрију и органске форме у материјалу.

Израда уникатне форме помоћу плоча – наставник објашњава како се техника израде плоча примењује у овом задатку. Ученици користе глинене плоче за израду посуда и скулптура и примењују технике израде, манипулисањем и састављањем плоча.

Израда једноставних геометријских облика – наставник указује на повезаност облика посуде и њеног геометријског омотача. Ученици израђују предмете на основу расклопа које су припремили.

Дорада и декорација – кроз глачање и текстурисање површине предмета (терасигилата, печење у ватри), ученици примењују стечена знања из предмета *историја и технологија* *керамике*, као и инструкција добијених на настави.

Глазирање и печење – пажња се посвећује процесу глазирања и његовој улози у естетици и функционалности предмета. Наставник демонстрира различите поступке глазирања и техника наношења глазуре, а потом слаже у пећ глазиране радове. Потребно је нагласити специфичност различитих процеса печења и њихов утицај на финални изглед предмета.

**ДИЗАЈН КЕРАМИКЕ МАЛИХ СЕРИЈА ПРОИЗВОДА**

У уводном делу теме наставник треба да укаже на специфичност дизајнирања облика и његовом прилагођавању поступку серијске израде облика. Важно је указати ученицима на примере у свакодневном животу кроз историјске и савремене изворе.

Наставник објашњава важност истраживања форме на папиру (скице), као основе за реализацију дизајна у керамици. Кроз примере различитих уметничких и функционалних предмета од керамике, ученици добијају увид у улогу скице као начина идејног истраживања и визуелног приказа идеје. Ученици ће скицирати једноставне облике посуда, плочица или декоративних предмета. Фокус је на истраживању једноставне форме и декорације прилагођене изради помоћу једноделних калупа.

Наставник уводи технички цртеж као прецизан приказ идејног решења са тачним димензијама и детаљима неопходним за израду мале серије. Ученици ће израдити техничке цртеже изабраних скица, при чему ће користити основне мере и пропорције.

Наставник објашњава и демонстрира процес израде пуног модела (позитива) у глини, са којег ће бити скидан калуп. Ученици ће израдити сопствене моделе, у складу са техничким цртежом.

Наставник демонстрира процес израде једноделних калупа користећи гипс (или друге материјале), објашњавајући како се облик модела трансформише у калуп. Ученици праве једноставне калупе за предмете које су претходно дизајнирали.

Наставник објашњава технике ливења и квечовања, са освртом на знања која су ученици стекли из предмета *технологија и историја керамике*. Ученици експериментишу различитим масама за керамику (порцеланска, теракота, бојене масе и сл.).

Наставник показује како се обрађују и ретуширају предмети након вађења из калупа. Посебан акценат ставља се на уједначавање одливака и припрему за декорисање. Ученици ретуширају своје предмете, водећи рачуна о детаљима.

Наставник демонстрира различите технике декорације и значај боје у дизајну керамике. Ученици украшавају своје предмете, користећи једноставне мотиве и комбинације боја.

Ученици припремају предмете за печење (користећи све мере заштите), а наставник управља процесом печења (програмирањем електронске пећи или печењем у отвореној ватри).

**Трећи разред**

**ПОСУДНА КЕРАМИКА НА ГРНЧАРСКОМ ТОЧКУ**

У трећем разреду, ради се анализа сложених облика посуда из различитих култура (средњовековна Србија и Европа од 18. века), истраживање односа између функције, форме и декорације.

Наставник демонстрира нове технике које укључују додавања елемената (нпр. посуда дуплих зидова, комплексне дршке) и обликовање сложенијих форми (посуда већег формата вртена из више делова).

Домаћи задатак за ученике је прикупљање извора у оквиру теме и истраживање посуда различитих култура и стилова. Ученици креирају скице на папиру, којима истражују пропорције, текстуре и декоративне елементе. Наставник са ученицима анализира урађене скице, указујући на важност повезивања естетике и функционалности предмета.

Ученици израђују функционалне посуде на задате теме, примењујући занатске технике које им је наставник демонстрирао. Посебну пажњу треба обратити на дебљину зидова предмета, усклађеност димензија које се уклапају и стабилност посуде. Дискутује се и о техничким изазовима.

Наставник објашњава разлике између коришћења ручног и електричног точка. Ученици примењују технике израда посуда на ручном точку, вежбајући координацију и контролу точка.

Ученици завршавају обликоване посуде, изводећи декоративне елементе (декор перфорирањем зида посуде, флендривка, рељеф шликером, моно принт итд.), глазирају предмете. Наставник укључује ученике у поступак слагања предмета у пећ.

**УНИКАТНИ КЕРАМИЧКИ ПРЕДМЕТИ**

У трећем разреду ученици ће савладати технике комбиновања керамичких предмета са другим материјалима, од идејне скице до готовог предмета.

Упознати ученике са значајем уникатних предмета од керамике у различитим културама и периодима (Енглеска, Француска 18. и 19. века, Мексико итд.) показујући примере предмета кроз слике и видео материјал. Наставник стимулише разговор и анализу техника које се обрађују.

Ученици у оквиру домаћих задатака истражују облике на задату тему и цртају своја идејна решења предмета. Наставник заједно са учеником прави избор одговарајућих решења, уважавајући преференце ученика.

Наставник упућује ученике на могућност комбиновања других материјала са керамиком. У циљу добијања функционалних предмета (нпр расветно тело или свећњак), важно је скренути пажњу на форматирање керамичких делова који се комбинују са другим материјалима (дрво, метал, восак). Ученици обликују одабрану форму која комбинује декоративне и функционалне елементе.

У оквиру ове теме, ученици самостално примењују завршне обраде и декорације предмета.Припрему предмета за печење изводе сами и у разговору са наставником анализирају резултате након печења.Наставник демонстрира опремање керамичких предмета (елементи расветних тела или други предмети), које ученици потом примењују, уз поштовање сигурносних мера приликом рада са материјалима.

**ДИЗАЈН КЕРАМИКЕ МАЛИХ СЕРИЈА ПРОИЗВОДА**

У оквиру теме ученици развијају вештине и знања о изради комплексних вишеделних калупа и израђују мање серије керамичких предмета.

Наставник представља развој серијске израде керамичких предмета, наглашавајући разлике између индустријског начина израде и израде малих серија. Показује примере предмета насталих употребом вишеделних калупа и појашњава принципе одређивања сегмената калупа.

Ученици праве серију скица за једноставне облике (ситна пластика, фигура мањег формата и сл.) фокусирајући се на задате параметре попут стилизације облика.

Наставник са ученицима одабира решења која ће бити изведена и дискутује о могућим изазовима у изради форме.

Преношење идеје у тродимензионални облик (позитив) може бити реализовано употребом различитих материјала (глина или гипс), у складу са специфичностима и комплексношћу форме. Ученици израђују позитив модела према техничком цртежу.

Наставник показује како се формира вишеделни калуп и ученици приступају изради сопствених калупа.

Наставник скреће пажњу на квалитет одливака у смислу дебљине зидова и могуће корекције форме ретуширањем. Ученици самостално припремају ливачку масу, од различитих врста глина и одливају сами своју малу серију.

Наставних представља ученицима различите технике декорисања: ручно сликање надглазурним бојама или позлатом. Ученици украшавају глазиране предмете, ручним надглазурним сликањем.

Наставник објашњава фазе печења и контролу температуре за надглазурни декор.

**Четврти разред**

У овом разреду наставник сугерише ученицима да тематски повежу уникатне форме, посуде и мале серије. У оквиру све три области керамике очекује се самосталнији рад ученика у оквиру задатих тема, уз менторски надзор и подршку наставника.

**ПОСУДНА КЕРАМИКА НА ГРНЧАРСКОМ ТОЧКУ**

У уводном делу теме наставник објашњава ученицима напреднији приступ истраживању и планирању рада, који подразумева већу самосталност и слободу избора тема за рад (историјска епоха, техника рада или стил) у складу са личним преференцама и сензибилитетом ученика. Ученици самостално истражују различите типове посуда из различитих култура или епоха, те документују примере кроз фотографије или кратке описе. Могу користити библиотеке, интернет или музејске ресурсе.

Ученици на основу истраживања самостално праве скице на папиру, разматрајући елементе као што су пропорције, декор и функционалност. Наставник им пружа повратне информације током наставе, али ученици имају слободу да сами предлажу решења.

Наставник на основу усвојених решења сугерише начин израде и подстиче ученике да самостално комбинују елементе и експериментишу формама. Ученици индивидуално раде на својим посудама, а наставник интервенише само ако је потребна техничка помоћ. Наставник стимулише ученике да у малим групама анализирају своје радове, размењују идеје и предлоге за побољшање.

Уз консултације са наставником, ученици бирају технику декорације коју желе да примене и самостално експериментишу. Ученици самостално припремају глазуре и слажу радове у пећ, контролишући процес печења, уз надзор наставника.

*Додатни савети за остваривање наставе и учења.*Групна презентација – ученици представљају своје радове, објашњавају избор материјала, технике и декорације. Остали ученици коментаришу и дискутују о функционалности и естетици посуда. Самостална процена – ученици пишу кратак есеј или попуњавају упитник о процесу рада, изазовима и наученим лекцијама.

**УНИКАТНИ КЕРАМИЧКИ ПРЕДМЕТИ**

У оквиру теме, фокус је на развијању креативности, самосталности и практичних вештина у уникатној керамици, кроз истраживање савремених трендова, осмишљавање и израду оригиналних идеја, као и усвајање техника завршне обраде и самосталног планирања уметничких пројеката.

Наставник примерима из савремене уникатне керамике подстиче ученике да самостално истраже трендове и индивидуалне уметнике, а у складу са личним преференцијама ученика. Ученици представљају резултате својих истраживања, образлажући шта их је у томе мотивисало за наредне кораке.

Ученици код куће истражују и цртају идеје на задату тему. Уместо да наставник сам врши избор, ученици могу међусобно анализирати своје скице и предлагати побољшања, уз минималну наставничку помоћ. Пожељно је организовати кратке презентације у којима ће сваки ученик представити своје идеје и добити повратне информације од наставника и групе. Ученици самостално планирају облик и функционалност предмета, разматрајући избор техника и могућност употребе других материјала.

Ученици обликују своје скулптуре, уз минималне интервенције и сугестије наставника.

Ученици одређују завршну обраду радова, према одабраном задатку. Наставник демонстрира решавање потенцијалних нежељених резултата у завршној фази израде (дефекти глазура, кривљења и пуцања форми исл). Уз надзор наставника, ученици самостално монтирају додатне елементе или материјале, узимајући у обзир мере предострожности. Предлог је и вођење дневника процеса рада, где ће ученици водити белешке о техникама које користе, резултатима и могућим унапређењима, уз фото документацију (ово је применљиво у свим областима керамике).

**ДИЗАЈН КЕРАМИКЕ МАЛИХ СЕРИЈА ПРОИЗВОДА**

Ученици истражују стилове, реализују идеје кроз цртање, моделирање и декорисање, организују процес рада и презентују завршене радове кроз портфолио и изложбе. Настава их припрема за професионални развој у уметности и дизајну.

Ученици самостално истражују стилове и теме које ће применити у својим радовима и праве скице засноване на инспирацији, уз самопроцену одабраних облика и презентују их наставнику на коректуру.

Ученици користе постојећа средства или дигиталне алате (ако је доступно) за израду техничког цртежа. Улога наставника је да провери техничке детаље цртежа.

Ученици самостално израђују моделе и калупе за одабрану форму, уз менторство наставника. Након ове фазе приступају изради одливака и евентуалној доради (мање модификације).

У складу са сопственим дизајном, ученици бирају технике завршне обраде, уз консултације са наставником. Наставник стимулише ученике да самостално организују фазе рада, припрему глазура и праћење печења.

**ОПРЕМАЊЕ ГОТОВИХ ПРОИЗВОДА**

Наставник представља ученицима основне типове паковања и осигуравања предмета за транспорт. Ученици могу истражити различите врсте постојећих паковања и предложити најбоље опције за заштиту својих радова.

Наставник представља ученицима садржај и форму уметничког портфолија, указујући на важност личне презентације. Ученици креирају дигитални портфолио својих радова, укључујући фотографије уз описе техника и инспирацију. Ученици се могу користити знањем и вештинама креирања атрактивних презентација (научених на информатици и фотографији).

Презентација готових радова може бити и у облику постављања групне изложбе, где ученици заједно постављају своје радове, прилажући портфолије и објашњења за публику. Овим приступом се подстиче креативност, самосталност и тимски рад ученика, што је кључно за њихов развој уметничких и животних вештина.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за предматурску праксу.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Наставник дефинише елементе за праћење и вредновање напретка ученика у складу са активностима које су планиране у настави. Важно је да су ученици упознати са очекивањима, критеријумима и аспектима који ће бити праћени и оцењивани.

Могући елементи за праћење напретка у настави:

**1)** **Разумевање**

– познавање основних појмова у керамици (материјала, техника, историјског контекста);

– разумевање процеса израде и обраде керамике;

**2)** **Повезивање**

– примена знања и вештина из комплетног наставног програма у процесу рада (теоријски, технолошки и практичан рад);

– композиција облика и текстура;

– припрема и реализација керамичких радова у складу са задатим условима;

**3)** **Технички квалитет**

– прецизност у обради материјала и примени керамичких техника;

– завршна обрада, уредност и примена глазура;

**4)** **Однос према раду**

– одговорно руковање материјалима, алатима и опремом;

– поштовање рокова и ангажованост током рада;

**5)** **Комуникација и сарадња**

–конструктивна размена идеја и сарадња у групи;

– прихватање и примена конструктивне критике.

Могући начини бројчаног (сумативног) оцењивања:

– практични задаци (реализација предмета од керамике);

– рад по теми (процес и резултат);

– скице и идеје;

– пројекти (индивидуални или тимски);

– разговор и дискусија...

Образовни профил: **ЈУВЕЛИР УМЕТНИЧКИХ ПРЕДМЕТА**

**ИСТОРИЈА УМЕТНОСТИ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ТЕОРИЈА ФОРМЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ЦРТАЊЕ И СЛИКАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ВАЈАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ФОТОГРАФИЈА**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ПИСМО СА КАЛИГРАФИЈОМ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ЈУВЕЛИРСКЕ ТЕХНИКЕ И МАТЕРИЈАЛИ**

**Циљ**учења предмета Јувелирске технике и материјали је да ученик развија функционална знања о карактеристикама племенитих и обојених метала, техникама израде накита и уметничких предмета, полудрагом и драгом камењу и помоћним материјалима у јувелирству, вештине планирања каријере и презентације свог рада, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, ради приме у будућој професији и у наставку школовања.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише основне физичке, хемијске, механичке и технолошке карактеристике материјала који се користи при изради накита и уметничких предмета;  – објасни понашање племенитих и обојених метала и њихових легура при термичкој обради;  – објасни поступак легирања;  – разликује ознаке за финоћу сребра и злата и жигове Републичког завода за мере и племените метале;  – користи одговарајући алат, помоћна средства и поступке за различите лемове;  – опише поступке припреме златарске металне жице и декоративне и завршне обраде накита и уметничких предмета од метала;  – примени декоративне технике у изради накита;  – припреми жицу за израду филиграна применом ручног алата;  – изради основне филигранске елементе увијањем жице, механичком обрадом и лемљењем жица различитих дебљина;  – опише поступке и значај редовне примене чишћења и одржавања накита. | **МЕТАЛИ И ЛЕГУРЕ**  **Основне карактеристике метала** (злато, сребро, платински метали, бакар).  **Легирање**(легуре злата, легуре сребра, месинг, ознаке за финоћу сребра и злата и жигови Републичког завода за мере и племените метале).  **Обрада метала** (видови термичке обраде метала и рекристализационо жарење). |
| **ЛЕМЉЕЊЕ**  **Лемљење** (основе процеса лемљења, технологија израде различитих лемова и њихова примена, златни лемови, сребрни лемови, топитељи, боракс, оптимални услови за квалитетно лемљење, техника лемљења, тешкоће и грешке при лемљењу). |
| **ЗЛАТАРСКЕ ТЕХНИКЕ**  **Технике завршне обраде**(ваљање и извлачење; ковање и искуцавање; филигран; гранулација; гравирање; емајл и нијело;  галванизација; брушење, полирање, матирање).  **Златарски алат и материјал** (пинцете, цангле, лот, материјал за израду филиграна, плоча и клешта за извлачење жице, помоћна средства...)  **Чишћење и одржавање накита.**  ВЕЖБА  Филигран, гранулација или искуцавање. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише основне физичке, хемијске, механичке и технолошке карактеристике неорганских и органских сировина које се користе за израду накита и уметничких предмета;  – објасни начине препознавања необрађеног камена према његовим карактеристикама;  – разликује врсте синтетичког и природног полудрагог и драгог камења;  – објасни начин процењивања вредности и обраде природног дијаманта, рубина, смарагда и сафира;  – опише технолошки поступак припреме и уградње драгог камена у накит;  – изради фасунг за уградњу драгог и полудрагог камења са крапнама и са обореном ивицом, применом ручног алата;  – угради драги и полудраги камен у фасунге на накиту и уметничким предметима;  – опише карактеристике материјала од којих се израђују модели и калупи за изливање;  – опише технолошке поступке израде калупа за микролив, процес топљења метала и ливења накита. | **ДРАГО КАМЕЊЕ**  **Јувелирско камење.**Врсте и особине синтетичког и природног полудрагог и драгог камења.  **Драго камење.** Дијамант – особине, испитивање, обрада и процена; рубин; смарагд; сафир.  **Органске сировине у јувелирству.**Бисери, ћилибар, корали, седеф, слоновача... |
| **ФАСОВАЊЕ**  **Појам и врсте фасовања.**  **Брушење.**Врсте камења за фасовање, начини брушења драгог камена.  **Фасунг.**Цевасти отворени и затворени држач камена; држач камена са крапнама; стубичасти држачи камена.  **Алат за фасовање.** Штихел, бокфус, окретна стезна глава.  **Фасовање.**Поступак фасовања крапнама, обарањем ивица и помоћу куглице.  ВЕЖБА  Израда сведенијег комада накита са држачем камена (фасунгом) и уграђивање полудрагог камена у држач (фасовање). |
| **ТЕХНОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ЛИВЕНОГ НАКИТА**  **Материјал за израду модела.**Пластика, восак, метал, керамика и др.  **Материјал за израду калупа.**Глина, песак, гипс, гума и др.  **Ливење накита.**Израда металног модела; израда гуменог калупа; израда воштаних модела и формирање воштаног грозда за ливење; формирање калупа; топљење воштаних модела и печење калупа; топљење и ливење легуре; чишћење одливака. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **64 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише структуру индивидуалног уметничког портфолија;  – објасни разлике и могућности дигиталних платформи за презентовање уметничких пројеката и радова;  – припреми материјал и документацију која је неопходна за израду портфолија;  – презентује своја дизајнерска решења и радове кроз портфолија, друштвене мреже, интернет презентације, изложбе;  – припреми податке за калкулацију трошкова израде и цене израђеног накита и уметничких предмета;  – изведе, самостално, јувелирски пројекат по свим фазама;  – објасни фазе планирања уметничке каријере у области дизајна накита;  – идентификује релевантне прилике за излагање сопствених радова, као и могућности учешћа на наградним конкурсима и пројектима у области дизајна накита и уметничких предмета;  – анализира, критички, сопствена решења дизајна накита и уметничких предмета;  – осмисли могућа унапређења дизајна или израде у складу са конструктивном критиком. | **ПОРТФОЛИО**  **Уметнички портфолио.**Елементи портфолиа; елементи биографије; фотографије; документација.  **Онлајн портфолио.**Платформе,друштвене мреже, сајт. |
| **ЈУВЕЛИРСКИ ПРОЈЕКАТ**  **Процес развијања идеје.**  **Планирање пројекта.**Скице, нацрти, калкулација трошкова и ресурса, израда детаљног плана.  **Извођење јувелирског пројекта.**  **Презентација пројекта** (писана и усмена). |
| **ПОСТАВКА ИЗЛОЖБЕ**  **Припрема рада/радова за излагање.**Избор, завршна обрада, чишћење, полирање.  **Припрема или израда постамената за излагање накита.**  **Поставка јувелирске изложбе у галеријским условима.** |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У настави стручног предмета Јувелирске технике*,* кроз упознавање са основним карактеристикама племенитих и обојених метала, њиховим особинама, техникама обраде и применом, као и полудрагом и драгом камењу и помоћним материјалима у јувелирству, ученици развијају знања и вештине које ће користити при изради накита и уметничких предмета. Поред учења о свим фазама израде накита и уметничких предмета, ученици се подстичу да развију вештине планирања каријере и презентације свог рада, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, што ће примењивати у даљем школовању, стваралачком раду и будућем занимању.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у Општем упутству за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Други разред**

На почетку године, на првом часу, потребно је информисати ученике о циљу, темама и исходима учења, начину и динамици рада током школске године, примени у настави других стручних предмета у овој и наредним годинама учења, о значају за наставак школовања на факултету или занимање, као и за свакодневни живот.

**МЕТАЛИ И ЛЕГУРЕ**

Наставник ће ученицима представити и дефинисати метале и легуре, и класификацију метала према различитим критеријумима (нпр. боји, густини, температури топљења и карактеристичним својствима), наставник треба да упозна ученике са добијањем, својствима и применом појединих метала, као и са врстама (поделом), својствима и применом њихових легура. Посебну пажњу треба посвети племенитим и обојеним металима (злато, сребро, платински метали, бакар) и легурама (легурама злата и сребра, месинг). Препорука је да наставник покаже узорке и фотографије метала (злато, сребро, бакар и др.) и њихових легура, објасни њихове карактеристике и примену.

Легуре племенитих метала се одликују низом добрих својстава (чврстоћа, тврдоћа, пластичност, жилавост, добра отпорност на хабање, отпорност на корозију, постојана својства на високим температурама и друго), па је важно упознати ученике са ефектом легирајућих елемената на својства метала; које све легуре постоје и која је њихова употреба.

У оквиру наставка ове теме наставник треба да представи и покаже фотографије жигова Републичког завода за мере и племените метале, и да упозна ученике са ознакама за финоћу сребра и злата.

Ученици ће бити упознати са термичком обрадом и рекристализацијом метала и њеним значајем у пластичној деформацији. Препорука је да професор овај поступак демонстрира на парчету бакра или месинга и да ученици буду укључени у сам процес.

Након ових лекција, ученици ће своје знање показати кроз усмене или писмене вежбе.

**ЛЕМЉЕЊЕ**

Наставник ће ученицима представити основе процеса лемљења, поступност у процесу и помоћна средства. Упознаће ученике са врстама лемова (златни, сребрни и бакарни), са топитељима (боракс), прибором и алатом који се користи за лемљење (бренер и пиштољ, ватростална плоча, контра-пинцета, паљена жица). Посебно обрадити својства и примену боракса као најважнијег топитеља при лемљењу племенитих метала и показати његова три облика (у камену, праху, течан).

Потребно је детаљно објаснити поступак припреме места споја, чишћење површине на предмету (хемијско и механичко скидање оксида), заштиту површине, као и сам поступак лемљења. Ученици се упознају и са могућим грешкама приликом лемљења, правилном и неправилном постављању лема, правцу загревања предмета.

Ученици ће своје знање показати кроз усмено објашњавање и практичну демонстрацију наученог градива.

**ЈУВЕЛИРСКЕ ТЕХНИКЕ**

У оквиру ове теме наставник ће направити увод у јувелирске технике и набројати исте, а након тога ће ученицима представљати сваку технику посебно, кроз усмено излагање, видео материјале и кроз моделе-примере које је припремио. Потребно је ученицима представити следеће:

Ваљање и извлачење – начин на који се материјал понаша при хладним деформацијама (показати на примеру ваљања кроз валцну и извлачења жице кроз цијајз), ученици могу учествовати у процесу извлачења жице.

Ковање и искуцавање – описати декоративне технике, показати алат и демонстрирати поступак, обратити пажњу на три основна вида искуцавања плитко-рељефно, рељефно и запреминско-просторно.

Филигран – објаснити од којих метала се израђује, које све врсте филиграна постоје, алат и поступак израде елемената за филигран и самог филиграна.

Гранулација – описати и показати припрему гранула и њихово спајање са основом метала.

Гравирање – набројати врсте гравирања (ручно и машинско) и објаснити поступак ручног гравирања, алат који се користи.

Емајл и нијело – навести врсте емајла, објаснити технику емајла: припреме површине метала, наношења емајла и печења емајла. Објаснити нијелирањe: израдa праха за нијелирање, припреме површине метала, наношења праха нијела, затапања и завршне обраде – полирања.

Галванизација – објаснити поступак наношења галванског метала и сам процес галванизације.

Брушење, полирање, матирање, дијамантирање – упутити ученике и показати им поступке брушења: ротирајућим брусним папиром, на ротирајућим абразивним гумама, машинскo брушење у бубњу, ручно брушење, брушење са металним иглицама у магнетном пољу; објаснити полирање кроз коришћење неколико начина: ручно полирање на полир-машини, електрохемијско полирање или „engold”, машинско полирање, полирање абразивном гумицом; објаснити начине за добијање мат површина при изради накита : на полир машини – ротирајућа метална четка, матирање метала пескирањем у коморама, хемијска матирања; објаснити декоративни поступак дијамантирања и обраде накита помоћу дијамантског алата.

Након ових лекција, ученици ће своје знање показати кроз усмене или писмене вежбе.

**ВЕЖБА –**Филигран, гранулација или искуцавање.

У оквиру ове вежбе ученици ће имати прилику да по задатку ураде једноставнији комад накита и примене неку од јувелирских техника које су обрадили у протеклом периоду. У договору са наставником одређују која ће техника бити и на који начин ће је извести. Пожељно је укључити рад у пару (два или три ученика) за извођење једне вежбе.

**Трећи разред**

**ДРАГО КАМЕЊЕ**

У уводном делу теме је потребно укратко класификовати племените минерале и стене, упознати ученике врстама и особинама синтетичког и природног (полудрагог и драгог) камења, као и са применом у јувелирству.

Упутити ученике на класификацију драгог камена према Е. Клевленку, и пошто драгог камења има много, пожељно је да се детаљније упознају са: дијамантом, рубином, смарагдом и сафиром. Препорука је да наставник покаже узорке и фотографије, а на часу могу да разматрају физичка својства различитог драгог камења.

Код органских сировина у јувелирству, објаснити ученицима особине и добијање бисера, ћилибара, корала, седефа и слоноваче.

Наставник може задати ученицима да, појединачно или у тиму, истраже и припреме презентацију о једном драгом камену или органској сировини, њиховим налазиштима, преради, својствима, примени у јувелирству. Том приликом је потребно упутити ученике на одговарајуће изворе у литератури и на интернету.

**ФАСОВАЊЕ**

У оквиру ове теме потребно је да наставник наведе и покаже основне начине брушења које се примењују на драгом камену који се користи за уградњу у накит (брилијантски и степенасти начин) као и њихове облике (округао, овални, квадратни, правоугаони, облик руже и кабошон).

Упознати ученике са основним облицима држача за камен и поступком њихове израде: цевасти отворени и затворени држач камена, држач камена са крапнама, стубичасти држачи камена.

Након упућивања у градиво, ученици би требали да препознају и повезују за коју врсту камена се израђује одређени облик фасунга.

Објаснити ученицима поступак фасовања крапнама, обарањем ивица и помоћу куглице и показати им алате који се користе за фасовање (штихел, бокфус, карнеизон).

Након ових лекција, ученици ће своје знање показати кроз усмене или писмене вежбе.

**ВЕЖБА –**Израда фасунга и фасовање.

У оквиру ове вежбе ученици ће имати прилику да по задатку ураде једноставнији, сведенији комад накита (прстен, брош, минђуша) са држачем камена (фасунгом) и уграде полудраги камен у држач (фасовање). Препорука је да се израђује цевасти затворени држач камена и да се у њега угради камен који је облика кабошон. У договору са наставником одређује се на који начин ће је извести вежба. Пожељно је укључити рад у пару (два или три ученика) за извођење вежбе.

**ТЕХНОЛОГИЈА ИЗРАДЕ ЛИВЕНОГ НАКИТА**

Упознати ученике са технологијом израде ливеног накита кроз следеће фазе:

Израда металног модела (основни технолошки захтеви код распореда маса на самом предмету и место постављања и величина уливника); технолошки поступак израде гуменог калупа; затим израду воштаних модела (убризгавањем воска у гумени калуп) и формирање воштаног грозда за ливење; припрему калупарског материјала и формирање калупа и његово вакуумирање; топљење воштаних модела и печење калупа (у сушарама); припреме легуре за топљење и ливење легуре (центрифугално или у вакуму); и чишћење одливака од калупарског материјала (физичко и хемијско); као и грубе обраде одливака и завршне обраде накита (одмашћивање, брушење, полирање).

Уз помоћ кратких филмова, наставник треба да објасни различите поступке ливења племенитих метала и завршне обраде: брушење, полирање и др.

Након објашњених поступака ученицима треба показати различите фазе у току ливења (фотографије или узорке). Посматрајући/ анализирајући, ученици треба да закључе о којој фази се ради и да је објасне.

**ВЕЖБА –**Израда воштаног модела.

У оквиру ове вежбе ученици ће имати прилику, у договору са наставником, да ураде једноставнији, мањи комад накита од воска. Препорука је да се ради сведен прстен, брош или наушница. Пожељно је укључити рад у пару (два или три ученика) за извођење једне вежбе.

**Четврти разред**

**УМЕТНИЧКИ ПОРТФОЛИО**

Наставник упознаје ученике са најчешћим облицима презентације свог рада, са елементима које уметнички портфолио треба да садржи (биографија, фотографије радова, подаци о радовима, школски пројекти, дипломе, сертификати и остала интересовања).

Детаљно им објаснити како се наводе референце у биографији и представити примере форми биографија.

Увести ученике у појам фотографије, објаснити им принципе продукт фотографије, како најједноставније да користе светло и да кадрирају. (Повезати градиво са предметом Фотографија)**.**

Разговарати о томе на који начин да складиште податке о својим радовима, организацији и трајнијем чувању дигиталних података.

Наставник ће упознати ученике који све програми постоје за прављење портфолија (Power Point, Google презентација, Prezi, Slideshare, Youtube итд) и начини онлајн презентације (друштвене мреже, сопствени веб сајт, платформе за презентације)**.**

Ученици имају задатак да ураде сопствени уметнички портфолио (препоручен програм је Power Point), што подразумева следеће задатке: писање биографије, фотографисање радова, писање података о радовима, прикупљање осталог материјала и формирање портфолија.

**ЈУВЕЛИРСКИ ПРОЈЕКАТ**

Наставник задаје конкретан задатак (тема је комад накита: прстен, минђуша, брош, наруквица, огрлица итд.) за израду пројекта. Потребно је да ученици одаберу који ће предмет обрадити и материјал од кога ће бити израђен. Препорука је да ти комади накита буду сведенијег дизајна, јер је акценат на поступку и пројекту.

Фазе израде задатка:

– Идеја и концепт: Потребно је да ученици нацртају скице одабраног комада накита и да изаберу и опишу одговарајући технолошки процес израде, кроз све фазе.

– Ресурси и трошкови: Након изабраног материјала, од кога ће комад бити израђен, ученици ће направити калкулацију трошкова самог материјала и трошкова израде како би имали крајњу цену свог комада накита.

– Израда пројекта: Изабрани комад накита потребно је израдити у материјалу како би се у пракси показало да ли је све из предвиђеног пројекта изводљиво.

– Документација: Ученици треба да направе писану и визуелну документацију, која објашњава све кораке задатка.

– Презентација и дискусија. На крају, ученици треба да презентују своје радове- производе, образложе свој избор материјала и поступка израде пред другим ученицима и наставником.

– Писана и усмена презентација: Ученици показују своје скице и дигиталну документацију својих радова. Након одржаних презентација, ученици могу постављати питања и дискутовати о избору одређених радова, о поступцима израде, о цени комада, о предностима и недостацима неких пројеката.

**ЗАВРШНА ИЗЛОЖБА ЈУВЕЛИРСКИХ РАДОВА**

У оквиру ове теме потребно је да ученици ураде све припремне радње које се тичу излагања њихових јувелирских радова на завршној школској изложби. Потребно је урадити завршну обраду накита, полирање и чишћење. У договору са наставником размотрити на који начин ће се накит или уметнички предмет изложити и ако је потребно припремити и изабрати одговарајући постамент. Након припрема, ученици заједно учествују и на поставци групне изложбе њихових радова, која се може одржати у просторијама школе или у галеријском простору. Овим задацима се подстиче тимски рад, одговорност и креативност која је неопходна за њихов даљи развој.

**Настава у блоку**

Настава у блоку јхе предвиђена за предматурску праксу и реализацију једног дела завршног пројекта.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Наставник дефинише елементе за праћење и вредновање напретка ученика у складу са активностима које су планиране у настави. Важно је да су ученици упознати са очекивањима, критеријумима и аспектима који ће бити праћени и оцењивани.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање и повезивање појмова и процеса;

2) повезивање (знања и вештина развијених у оквиру предмета Обликовање јувелирских предмета; индивидуалних интересовања и свакодневног искуства са практичним радом);

3) однос према раду (истрајност, посвећеност, поштовање рокова);

4) комуникација и однос према другима (сарадња у тиму, поштовање личности);

5) рад са подацима и информацијама.

Препоручује се да наставник комбинује методе формативног и сумативног оцењивања као што су:

– усмено излагање;

– дискусија;

– тест знања;

– проблемски задатак;

– домаћи задатак;

– презентација.

**ОБЛИКОВАЊЕ ЈУВЕЛИРСКИХ ПРЕДМЕТА**

**Циљ**учења предмета Обликовање јувелирских предмета је да ученик развија функционална знања о креирању и изради накита и уметничких предмета, вештине израде идејних решења кроз скице традиционалним цртачким и сликарским техникама, као и специјализованом апликативном софтверима за дизајн; ручне израде уникатног накита у племенитим и обојеним металима; уградње драгог и полудрагог камења у фасунге на накиту, презентације својих идејних решења и радова путем портфолија, интернет презентација и на изложбама, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, ради оспособљавања за самостални рад, као и за даље усавршавање на студијама.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **3 часа** |
| Годишњи фонд часова | **102 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – примени мере безбедности и заштите здравља на раду, заштите животне средине и заштите од пожара;  – примени поступке транспоновања и стилизације облика из природе и окружења;  – обликује скице за накит традиционалним цртачким техникама;  – изради ручно шаблоне за оцртавање идејног решења накита на одабраном материјалу;  – разликује основне ручне алате који се користе при ручној изради накита;  – објасни технолошки процес израде привеска и контра алке;  – рукује основним ручним јувелирским алатом;  – користи помоћна средства и материјале у јувелирству;  – примени традиционалне поступке израде основних облика накита;  – врши завршну обраду накита и уметничких предмета од метала. | **БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ**  **Безбедност и здравље на раду.**Упознавање са радним окружењем. Мере безбедности и заштите здравља на раду. Заштита животне средине и заштита од пожара. |
| **ИЗРАДА СКИЦА**  **Скица за привезак.**Израда идејних решења за привезак кроз скице. Израда скица по узору на стилске карактеристике египатске и старогрчке уметности. Транспоновање мотива из природе у елементе примењиве на накит. |
| **ЈУВЕЛИРСКИ АЛАТ**  **Јувелирски алат.**Опрема и ручни алати јувелирског занимања. Основни алат – рам за тестерице и тестерице, шпиц, флах, рунд, шинен и цвик цангле, пинцете, контрапинцете, турпије, маказе за лот, бренер. |
| **РАД У МАТЕРИЈАЛУ**  **Увод за рад у материјалу.** Традиционални поступци. Израда сведенијих облика.  **Израда привеска.**Израда привеска према одабраним скицама. Израда контра алке.  **Завршна обрада**. Брушење, полирање. |
| **ПОМОЋНИ МАТЕРИЈАЛИ У ЈУВЕЛИРСТВУ**  **Помоћни материјали у јувелирству.** Боракс и борна киселина. Припрема раствора и коришћење сумпорне киселине за скидање оксида. Восак. Гипс. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **11 часова** |
| Годишњи фонд часова | **374 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – примени поступке транспоновања и трансформације из елемената архитектуре;  – обликује скице за накит традиционалним цртачким и сликарским техникама, применом принципа компоновања;  – изради ручно шаблоне за оцртавање идејног решења накита на одабраном материјалу;  – рукује ручним и машинским јувелирским алатом;  – објасни технолошки процес израде основног облика накита (наушнице, алкице, ланци, бурме, прстење);  – припреми одабрани материјал за израду накита;  – користи помоћна средства и материјале у јувелирству;  – примени традиционалне поступке израде основних облика накита;  – примени декоративне технике у изради накита (ковање, искуцавање, гранулацију, гравирање и др.);  – врши завршну обраду накита и од метала (брушење, полирање, матирање-пескирање, дијамантирање);  – припреми жицу за израду и плетење ланаца (извлачење), применом ручног алата и материјала за плетење ланаца (плоча за извлачење, шипке разних профила за намотавање, цангле и др.);  – исплете ланце од племенитих метала и легура (класичан ланац са округлим алкама, византијски-краљевски рад и панцир и њихове варијације). | **ИЗРАДА СКИЦА**  **Скице за наушнице и прстен**. Израда идејних решења кроз цртеж за наушницу и прстен. Транспоновање елемената архитектуре у елементе примењиве на накит.  Израда скица по узору на стилске карактеристике старохришћанске и византијске уметности и средњовековне уметности у Србији. |
| **ИЗРАДА НАУШНИЦА**  **Израда шаблона.**  **Израда наушница**. Израда наушница у металу према одабраним решењима. |
| **ЖИЦА**  **Рад са жицом.** Израда алкица. Краљевски рад и/или панцир. Намотавање, сечење, плетење, лотовање.  **Пластична (хладна) деформација метала.**  Ваљање сребра у лим, траке и извлачење сребра у жице разних димензија. |
| **ИЗРАДА ПРСТЕНА**  **Израда прстена.** Бурма и бурма са центром, мушки прстен, 3D прстен-кутија и слободна форма. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **13 часова** |
| Годишњи фонд часова | **442 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише поступке транспоновања, трансформације и стилизације постојећих облика из окружења у форме накита и уметничких предмета;  – осмисли уникатне комаде накита и уметничких предмета, према стилским карактеристикама уметности ренесансе, барока и рококоа;  – примени поступке транспоновања, трансформације и стилизације из елемената скулптуре и сликарства;  – изради ручно шаблоне за оцртавање дизајна идејног решења накита и уметничких предмета на одабраном материјалу;  – опише процес дизајнирања накита и уметничких предмета у специјализованом апликативном софтверу;  – опише процес израде модела накита и уметничких предмета применом адитивне технологије (3Д штампа);  – изради ручно и применом специјализованог апликативног софтвера тродимензионалне моделе у прелазном материјалу;  – разликује ручне и машинске алате као и велике машине које се користе при изради накита;  – објасни технолошки процес израде наруквице, огрлице, медаљона, шнале за косу, копче, кутије за накит, рам за огледало, чешаљ за косу, свећњак, лампа, кандило, крст, нож за отварање писма, кашичице, круне и дијадеме;  – рукује ручним и машинским јувелирским алатом, као и већим машинама (рам за тестерице и тестерице, шпиц, флах, рунд, шинен и цвик цангле, пинцете, контра пинцете, турпије, маказе за лот, бренер, алат за искуцавање и обликовање метала, чекић, бушилица, преса, ручни електро мотор и наставке, стоне маказе за сечење метала, полир машина, валцну и др.);  – употреби помоћна средства и материјале у јувелирству (боракс, киселине, гипс, восак, пластичне масе, епокси смола, гума и др.);  – примени традиционалне поступке израде основних облика накита и уметничких предмета (сечење, бушење, извлачење, савијање, намотавање, плетење, просецање, тифовање, лотовање, термичка обрада метала, турпијање, шмирглање и др);  – примени декоративне технике у изради накита (ковање, искуцавање, гранулацију, гравирање и др.);  – врши завршну обраду накита и уметничких предмета од метала (брушење, полирање, матирање-пескирање, дијамантирање, хемијско бојење-оксидација). | **ИЗРАДА СКИЦА ТРАДИЦИОНАЛНИМ ТЕХНИКАМА**  **Скице за наруквицу, огрлицу, медаљон, кутију за накит, уметнички предмет.** Израда идејних решења кроз цртеж. Транспоновање, трансформација, стилизација. Транспоновање елемената скулптуре и сликарства у елементе примењиве на накит. Израда скица по узору на стилске карактеристике уметности ренесансе, барока и рококоа. |
| **3D СКИЦЕ И МОДЕЛИ**  **Израда скица.** Израда скица накита или уметничког предмета у софтверу за 3D моделовање.  **Израда модела.** Израда модела накита или уметничког предмета у прелазном материјалу (восак, металне фолије, пластика, глина и др.), традиционално и помоћу софтвера. |
| **НАРУКВИЦА ИЛИ ОГРЛИЦА**  **Наруквица и огрлица.** Израда наруквица или огрлица (ланац) према одабраним скицама. |
| **МЕДАЉОН ИЛИ КУТИЈА**  **Медаљон и кутија за накит**. Израда медаљона или кутије за накит.  Тифовање – израда елемената коришћењем ручне пресе. |
| **УМЕТНИЧКИ ПРЕДМЕТ**  **Уметнички предмет.** Израда уметничког предмета (свећњак, лампа, кандило, крст, нож за отварање писма, кашичице, рам за огледало, чешаљ за косу, круне и дијадеме и др.) – према одабраним скицама. |
| **ТОПЉЕЊЕ И ЛИВЕЊЕ**  **Технологија топљења и ливења сребра.** Избор, дефинисање и припрема кокиле за ливење, припрема и израда шарже. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **14 часова** |
| Годишњи фонд часова | **448 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – објасни примену принципа компоновања у цртежу идејних решења накита и уметничких предмета;  – опише стилове и технике у дизајну накита различитих култура по епохама;  – користи историјски накит и предмете са територије Србије као узор за израду уникатног савременог накита и декоративних уметничких предмета;  – осмисли уникатне комаде накита и уметничких предмета, самостално бирајући подстицај и теме или по узору на уметност XX века;  – обликује скице за серије или комплете накита или уметничке предмете;  – изради ручно и применом специјализованог апликативног софтвера тродимензионалне моделе у прелазном материјалу;  – рукује, самостално, ручним и машинским јувелирским алатом, као и већим машинама;  – користи помоћна средства и материјале у јувелирству;  – примени традиционалне поступке израде основних облика накита и уметничких предмета (сечење, бушење, извлачење, савијање, намотавање, плетење, просецање, тифовање, лотовање, термичка обрада метала, турпијање, шмирглање и др);  – примењује декоративне технике у изради накита (ковање, искуцавање, гранулацију, гравирање и др.);  – врши завршну обраду накита и уметничких предмета од метала (брушење, полирање, матирање–пескирање, дијамантирање, хемијско бојење–оксидација);  – врши чишћење и поправку накита. | **БРОШ**  **Брош.** Израда идејних решења уникатних комада накита (брош) традиционалним цртачким техникама или у софтверу за 3D моделовање. Израда броша у материјалу према одабраним скицама. |
| **ИЗРАДА СКИЦА**  **Комплет накита или серија накита или уметнички предмет**. Израда идејних решења, кроз цртеж или у апликативном програму, према сопственим интересовањима. Израда скица по узору на стилске карактеристике уметности XX века.  Комбиновање класичних и савремених начина изражавања. |
| **ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**  **Уникатни предмети.** |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У оквиру стручног предмета Обликовање јувелирских предмета ученици се упознају и савладавају технике израде накита и уметничких предмета и развију неопходна функционална знања за наставак школовања и касније самосталан рад. У оквиру наставе ученици развијају визуелно опажање, способност анализе и транспоновања елемената и самостално извођење задатака. Ученици се упознају са племенитим и обојеним металима, органским и неорганским сировинама који се користе у јувелирству, развијају креативност, моторичке вештине, просторно-визуелно мишљење и изражавање кроз индивидуални и групни рад. Задаци се реализују кроз све фазе рада од идејних решења кроз скице, преко разраде кроз шаблоне до финалног продукта кроз ручну израду уникатног накита и уметничких предмета и њихове презентације.

Наставник самостално припрема задатке и наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у Општем упутству за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Први разред**

На почетку године, на првом часу, потребно је информисати ученике о циљу, темама и исходима учења, начину и динамици рада током школске године, материјалу, прибору и алату који им је потребан за рад.

**БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ**

Упознати ученике са радним окружењем и елементима који чине јувелирску радионицу.

Неопходно је да се ученици упуте на то како да безбедно бораве и раде у просторијама кабинета и како да чувају здравље а и околину (хигијена радног места, проветравање просторије). Упознати их са правилима понашања и заштитом у случају пожара.

**ИЗРАДА СКИЦА**

У уводном делу, наставник ће ученицима приближити појам и употребу накита са кратким историјским освртом, кроз презентацију и фотографије.

Након тога потребно је ученицима објаснити појам јувелирске скице-цртежа усмено и кроз релевантне примере које ће показати.

Наставник им представља и објашњава стилске карактеристике египатске и старогрчке уметности. Ученици имају први задатак да копирају мотиве са староегипатске и старогрчке орнаментике. Након успешних копија наставник задаје задатке да ученици израде скице помоћу транспоновања мотива из истих периода у елементе који су примењиви на накиту. Ученици имају редовне, недељне домаће задатке да истражују и цртају идеје на задату тему.

**ЈУВЕЛИРСКИ АЛАТ**

Потребно је да наставник упозна ученике са ручним алатима и опремом које ће користити. Наставник ће показати који све алати постоје и шта је неопходно да ученици имају од ручног алата, како би ученици могли да израде радове. Алат и прибор који је неопходан за рад: кутија за алат, рам за тестерице и тестерице, шпиц, флах, рунд, шинен и цвик цангле, пинцете, контра пинцете, турпије, маказе за лот, чекић метални и комбиновани гума–пластика, бургије, шмиргле, ручни електро мотор и наставци.

**РАД У МАТЕРИЈАЛУ**

Као увод за рад у материјалу, наставник ће ученицима задати задатак да на парчету метала (бакар или месинг) исцртају и исеку једноставне геометријске облике (круг, квадрат, троугао, елипсу итд.). Основни алат који је потребан за овај процес је рам са тестерицама.

Након ових вежби, наставник бира урађене скице на тему привеска које ће бити пренесене прво цртежом на материјал, а касније и израђене.

Наставник показује и објашњава корак по корак како од скице доћи до предмета у изабраном металу (бакар или месинг): преношење скице на материјал, бушење ручном бушилицом и бургијом, сечење рамом и тестерицама, турпијање, шмирглање, лотовање, термичка обраде метала – одгревање, скидање оксида, савијање, ручно полирање крпом и полир пастом.

Ученици самостално и уз помоћ наставника раде вежбу у материјалу. Потребно је ученицима показати на независном примеру сваку технику пре почетка и у току процеса израде рада.

Након израде привеска неопходно је да ученици израде и контра алку за привезак, поступцима сечења, турпијања, шмирглања и савијања.

Препорука је да сваки ученик у току целе школске године изради најмање три привеска различитих идејних решења, а ако постоји могућност може израдити и више комада.

**ПОМОЋНИ МАТЕРИЈАЛИ У ЈУВЕЛИРСТВУ**

Наставник упознаје ученике са помоћним материјалима који се користе у јувелирству и објашњава њихову примену. Боракс, је најважнији топитељ, али има и улогу да чисти од оксида и снижава тачку топљења лота; сумпорна киселина је важна у процесу уклањања оксида са метала и припреме за квалитетно лемљење, восак за израду модела накита и као прелазни материјал, гипс за израду калупа.

**Други разред**

**ИЗРАДА СКИЦА**

На почетку школске године наставник треба да објасни контекст и значај накита (са посебним освртом на наушнице и прстење), користећи визуелне примере из различитих култура и историјских периода. Ученицима треба приближити појам јувелирског цртежа.

Након уводног дела, наставник представља и објашњава стилске карактеристике старохришћанске и византијске уметности и средњовековне уметности у Србији.

Ученици креирају скице за наушнице и прстен на папиру, транспоновањем елемената архитектуре или орнаментике, истражујући задате историјске периоде или рад одређеног уметника. Наставник подстиче ученике да кроз цртеж истражују облике, пропорције и додатне елементе. Ученици имају редовне, недељне домаће задатке да истражују и цртају идеје на задату тему.

**ИЗРАДА НАУШНИЦА**

Након израде скица за наушнице, ученици преносе своје идеје у шаблоне и техничке цртеже са прецизним димензијама.

Када наставник одобри одређена решења за извођење у материјалу, потребно је технички цртеж пренети на одбрани материјал. Ученици самостално, одговорно и прецизно изводе вежбу у материјалу.

Наставник, у току целог процеса рада, показује и објашњава поступке израде предмета (наушнице) у изабраном металу (бакар, месинг или сребро): преношење скице на материјал, бушење електромотором и бургијом, сечење рамом и тестерицама, искуцавање разним алатима, турпијање, шмирглање, лотовање, термичка обрада метала – одгревање, скидање оксида, савијање, полирање на полир машини четкама, филцом и пуфнама и полир пастом.

Препорука је да сваки ученик у току првог полугодишта изради најмање три наушнице различитих идејних решења, а уколико постоји могућност може израдити и више комада.

**ЖИЦА**

Наставник ће објаснити ученицима шта је пластична деформација метала и приказати процесе ваљања у лим и у четвртке на валцни и након тога ручно извлачење кроз цијајз (плоча за извлачење жице) помоћу специјалних клешта са јаким чељустима. Ученици ће се укључити у процес ручног извлачења жице.

Након припреме материјала за рад, ученици ће имати задатак да ураде вежбу плетење ланаца „краљевски рад” или „панцир”. Потребно је прорачунати која дебљина жице и који обим алкица је потребно урадити да би ланци били у пропорцији.

Ученици ће спремну жицу, одређене дебљине, намотати на шипке одговарајућег пречника, и након тога исећи да би добили алкице. Техником плетења алкица (помоћу шпиц и флах цангли) ученици ће доћи до облика задатог ланца. Ови задаци се могу изводити у пару.

**ИЗРАДА ПРСТЕНА**

Након израде скица за прстен, ученици преносе своје идеје у шаблоне и техничке цртеже са прецизним димензијама.

Када наставник одобри одређена решења за извођење у материјалу, потребно је технички цртеж пренети на одбрани материјал. Ученици самостално, одговорно и прецизно изводе вежбу у материјалу.

Наставник, у току целог процеса рада, показује и објашњава поступке израде предмета (наушнице) у изабраном металу (бакар, месинг или сребро): преношење скице на материјал, бушење електромотором и бургијом, сечење рамом и тестерицама, савијање, ковање, искуцавање разним алатима, турпијање, шмирглање, лотовање, термичка обрада метала – одгревање, скидање оксида, савијање, полирање на полир машини четкама, филцом и пуфнама и полир пастом.

Препорука је да сваки ученик у току другог полугодишта изведе четири прстена: женска бурма са центром, бурма са орнаментиком, мушки прстен и прстен у тродимензионалној форми. Уколико постоји могућност може израдити и више комада.

**Трећи разред**

**ИЗРАДА СКИЦА ТРАДИЦИОНАЛНИМ ТЕХНИКАМА**

На почетку школске године наставник треба да објасни контекст и значај накита (наруквица, огрлица) и уметничких предмета, користећи визуелне примере из различитих култура и историјских периода. Ученицима треба приближити појам јувелирског цртежа и дозволити разноврснији избор цртачких техника.

Након уводног дела, наставник представља и објашњава стилске карактеристике уметности ренесансе, барока и рококоа.

Ученици креирају скице на папиру, транспоновањем елемената скулптуре и сликарства, истражујући задате историјске периоде или рад одређеног уметника. Наставник подстиче ученике да кроз цртеж истражују облике, пропорције и додатне елементе. Ученици имају редовне, недељне домаће задатке да истражују и цртају идеје на задату тему.

**3D СКИЦЕ И МОДЕЛИ**

Наставник ће ученицима представити основне технике које се користе у специјализованим апликативном софтверу за 3д моделовање (рад на простом облику: маскирање површина на основном mesh-у, примена маски за добијање облика, бојење или текстурирање на простом облику и др.).

Ученици ће уз помоћ наставника урадити скице сведенијег дизајна, у софтверу за 3д моделовање, по својим идејним решењима.

Након ових вежби, ученици ће према одабраним решењима, ручно израдити тродимензионалне моделе у прелазном материјалу (восак, металне фолије, пластика, глина и др.) или применом адитивне технологије (3д штампа).

**НАРУКВИЦА ИЛИ ОГРЛИЦА**

Након израде скица за наруквицу или огрлицу, ученици преносе своје идеје у шаблоне и техничке цртеже са прецизним димензијама.

Када наставник одобри одређена решења за извођење у материјалу, потребно је технички цртеж пренети на одбрани материјал, као и одабрати одређен пречник жице уколико је укључена у израду. Ученици самостално, одговорно и прецизно изводе вежбу у материјалу.

Наставник, у току целог процеса рада, показује и објашњава поступке израде наруквице или огрлице у изабраном металу (бакар или месинг): преношење скице на материјал, бушење електромотором и бургијом, сечење рамом и тестерицама, савијање, ковање, искуцавање разним алатима, турпијање, шмирглање, лотовање, термичка обрада метала – одгревање, скидање оксида, савијање, намотавање алкица, плетење ланаца, полирање на полир машини четкама, фицом и пуфнама и полир пастом.

Препорука је да се у току првог полугодишта изведе наруквица или огрлица комплекснијег дизајна, уколико су решења једноставнија или постоје услови за то, могу се извести и оба комада накита.

**МЕДАЉОН ИЛИ КУТИЈА**

Када наставник одобри одређена решења за извођење медаљона у материјалу, ученици у консултацији са наставником одређују величину медаљона или кутије за накит.

Потребно је да наставник објасни поступак израде медаљона и да у току целог процеса даје додатна објашњења. Поступак се састоји из: припреме материјала, тифовања плоча помоћу ручне пресе, сечења и лотовања обруча, исецања обруча, израђивање унутрашњег прстена, израда и лотовање контра алке и шанира, израда и лотовање додатних елемената који су део идејног решења.

Уколико се израђује кутија за накит неопходно је да постоји разрађен и прецизан технички цртеж са свим детаљима тродимензионалног предмета – кутије. Потребно је све делове је пренети на одбрани материјал, и исећи, након чега следи лотовање и даља обрада у виду турпијања, шмирглања и полирања. У зависности од одабраног дизајна и елемената који су додатни, потребно их је израдити већ наученим и савладаним техникама.

Ученици самостално, одговорно и прецизно изводе вежбу у материјалу, водећи рачуна о редоследу операција, техничким карактеристикама и комплексности предмета.

**УМЕТНИЧКИ ПРЕДМЕТ**

Ученици ће, након израде и одабира скице за уметнички предмет, у консултацијама са наставником, детаљно разрадити план израде предмета. Ово је изазован задатак и сваки предмет захтева другачији приступ израде. Предмети који обухватају овај задатак су: свећњак, стона лампа, лустер, кандило, престони крст, звоно, пехар, путир, декоративна или употребна чинија, ваза, нож за отварање писма, кашичице или есцајг, рам за огледало или слику, табакера, лула, чешаљ или шнала за косу, круне, дијадеме и друго.

Наставник, у току целог процеса рада, показује и објашњава поступке израде уметничког предмета у изабраном металу (бакар или месинг): преношење скице на материјал, бушење електромотором и бургијом, сечење рамом и тестерицама, савијање, ковање, искуцавање разним алатима, гравирање, гранулација, турпијање, шмирглање, лотовање, термичка обрада метала – одгревање, скидање оксида, савијање, намотавање алкица и плетење, полирање на полир машини четкама, филцом и пуфнама и полир пастом.

Ученици самостално, одговорно и прецизно изводе вежбу у материјалу, водећи рачуна о редоследу операција, техничким карактеристикама и комплексности предмета.

Овај задатак ученици могу изводити самостално или у пару. Ако се ради у пару пожељно је водити рачуна о самим способностима ученика и да ти парови допуњују и сарађују. Кроз рад у пару се развија и однос према другима, међусобно уважавање, толеранција и договор.

**ТОПЉЕЊЕ И ЛИВЕЊЕ**

Наставник ће ученицима објаснити поступак топљења и ливења и показати им алат за извођење ових операција, објаснити шта је кокила, калуп и како се припрема сама легура сребра за топљење. Поред упућивања у основне ствари о топљењу сребра, ако постоје могућности, омогућити ученицима да уживо виде цео процес, тако што ће се извести демонстрација у радионици.

**Четврти разред**

**БРОШ**

У уводном делу, наставник ученицима треба да објасни контекст броша као накита и предмета који може бити тродимензионалан, користећи визуелне примере из различитих култура и историјских периода. Ученицима треба приближити појам јувелирског цртежа и дозволити разноврснији избор цртачких техника.

Ученици креирају скице на папиру, традиционалним цртачким техникама или у софтверу за 3д моделовање.

Наставник подстиче ученике да кроз цртеж истражују облике, пропорције и додатне елементе.

Ученици ће, након израде и одабира скице за брош, у консултацијама са наставником, детаљно разрадити план израде и извести тај комад у материјалу. У зависности од одабраног дизајна, брош је потребно израдити већ наученим и савладаним техникама, примењујући логику и поступност у раду.

**ИЗРАДА СКИЦА**

Као увод у израду скица за комплет или серију накита или уметнички предмет, наставник ће објаснити значај накита и уметничких предмета, користећи визуелне примере из различитих култура и историјских периода, као и примере из савременог дизајна накита. Ученицима треба приближити појам јувелирског цртежа и дозволити разноврснији избор цртачких техника.

Ученици имају задатак да истраже и прикупе фотографије накита из различитих епоха, култура или савременог дизајна (може бити домаћи задатак).

Након уводног дела, наставник представља и објашњава стилске карактеристике уметности двадесетог века.

Ученици креирају скице на папиру или у апликативном софтверу. У току процеса користе методе транспоновања елемената истражујући задате историјске периоде или рад одређеног уметника; комбиновања класичних и савремених начина изражавања; креирања комада према сопственим интересовањима. Наставник подстиче ученике да кроз цртеж истражују облике, пропорције и додатне елементе. Ученици имају редовне, недељне домаће задатке да истражују и цртају идеје на задату тему.

**ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

Пројектни задатак обухвата:

– израду скица комплета(огрлица и наруквица; огрлица, наруквица и прстен; огрлица, минђуше и прстен; и сл.) или серије накита (прстења, наушница, наруквица, огрлица) или уметничких предмета (кутија за накит, рам за огледало, чешаљ за косу, свећњак, лампа, кандило, крст, нож за отварање писма, кашичице (есцајг), декоративне или употребне чиније, круне и дијадеме и др.);

– разраду плана скице кроз техничке цртеже и шаблоне;

– извођење рада у неком од прелазних материјала: картон, глина, бакар, восак, пластичне масе, дрво...;

– извођење у материјалу;

– анализу израђеног предмета.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за предматурску праксу и реализацију једног дела пројектног задатка.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Наставник дефинише елементе за праћење и вредновање напретка ученика у складу са активностима које су планиране у настави. Важно је да су ученици упознати са очекивањима, критеријумима и аспектима који ће бити праћени и оцењивани.

Могући елементи за праћење напредовања ученика су:

1) разумевање појмова и процеса израде у јувелирству;

2) примена технике израде у материјалу по фазама и поштовање редоследа;

3) вештине руковања алатом и рад у материјалу;

4) прецизност у изради и уредност у завршној обради;

5) развијање естетског мишљења и идеја;

6) однос према раду (одржавање личног и школског алата, прибора и радног простора, истрајност, посвећеност...);

7) однос према другима и тимски рад.

Наставник може комбиновати различите формативне и сумативне приступе оцењивању, као што су:

– идејна решења кроз скице;

– практичан, индивидуални задатак;

– проблемски задатак (процес и решење):

– домаћи задатак;

– презентација;

– самовредновање.

Образовни профил: **КРОЈАЧ СЦЕНСКОГ КОСТИМА**

**ИСТОРИЈА УМЕТНОСТИ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ТЕОРИЈА ФОРМЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ЦРТАЊЕ И СЛИКАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ВАЈАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ФОТОГРАФИЈА**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ПИСМО СА КАЛИГРАФИЈОМ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**КОСТИМОГРАФИЈА**

**Циљ**учења предмета *Костимографија* је да ученик развија трансферзална знања о развоју текстила, костима, материјала, кројева, сценских аксесоара и обуће, као и луткарства, вештине коришћења специјализованог софтвера у раду, визуелно опажање, критичко и стваралачко мишљење, ради примене у будућем занимању, наставку школовања и свакодневном животу.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – користи ИКТ и један страни језик за истраживање визуелних садржаја;  – лоцира костим у одређени период и епоху на основу карактеристичног визуелног примера;  – опише карактеристике и направи скицу типичног историјског костима одређеног периода;  – објасни процес бојења текстила у односу на врсту материјала и намену текстила;  – примени одабрану технику бојења на узорку текстила;  – објасни основне карактеристике лутака према врсти луткарског позоришта;  – планира избор материјала, начин израде и, према потреби, механизам за сценску лутку;  – повеже одговарајуће аксесоаре и обућу са сценском одећом;  – објасни значај очувања историјских костима и реконструкција налаза. | **КОСТИМОГРАФИЈА**  Костимографија – предмет и задаци. |
| **СРЕДЊОВЕКОВНИ И РЕНЕСАНСНИ КОСТИМ**  Средњовековни костим.  Костим XV-XVI века. |
| **БОЈЕЊЕ МАТЕРИЈАЛА**  Текстилна влакна.  Технике бојења материјала. |
| **ЛУТКАРСТВО**  Луткарска позоришта.  Обликовање и покретање сценских лутака. |
| **АКСЕСОАРИ**  Једноставни аксесоари. |
| **СЦЕНСКА ОБУЋА**  Сценска обућа. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – истражи визуелне садржаје и информације о костиму, модним и сценским илустрацијама и текстилу користећи ИКТ и један страни језик;  – лоцира костим и униформу у одређени период и епоху на основу карактеристичног визуелног примера;  – наведе најпознатије модне креаторе и модне часописе који су лансирали модне трендове и утицали на одевање становништва;  – анализира модне и сценске скице и илустрације према различитим критеријумима, образлажући и сопствени утисак и афинитете;  – одабере текстил за одређену намену на основу знања о основним карактеристикама текстила;  – обликује илустрацију костима или елемената костима на основу задатих услова. | **КОСТИМ И УНИФОРМА ХVII И ХVIII ВЕКA**  Костим и униформа ХVII века.  Костим и униформа ХVIII века. |
| **КОСТИМ И УНИФОРМА ХIХ ВЕКА**  Костим и униформа ХIХ века.  Модни креатори и модни часописи. |
| **СКИЦА И ИЛУСТРАЦИЈА**  Сценска скица и илустрација. |
| **ТЕКСТИЛНИ МАТЕРИЈАЛИ**  Врсте текстилних материјала.  Класификација тканина.  Позамантерија. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **64 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – пронађе, самостално, мотивационе садржаје за рад, водећи рачуна о ауторским правима и значају оригиналних идеја;  – пореди савремене и актуелне модне трендове и униформе према различитим критеријумима;  – објасни основне принципе рада у модној индустрији, наводећи сличности и разлике у процесу креирања модног и сценског костима;  – објасни еколошке захтеве у серијској производњи текстила и одеће, њихов значај за савремени свет и утицај на модни дизајн;  – пореди савремене униформе за различита занимања и креације униформи познатих дизајнера у односу на намену и утисак који остављају на кориснике;  – објасни принципе креирања сценског костима према врсти сценске уметности, програма у медијима и публици;  – одабере опрему, софтвер, радове и фотографије радова и процеса рада;  – наведе послове чланова тима у раду на великим пројектима. | **КОСТИМ И УНИФОРМА С КРАЈА ХIХ И С ПОЧЕТКА ХХ ВЕКА**  Едвардијанска мода, 1900–1913.  Мода пре и после I светског рата.  Мода двадесетих.  Мода тридесетих и четрдесетих година. |
| **КОСТИМ И УНИФОРМА ПОСЛЕ II СВЕТСКОГ РАТА**  Мода после Другог светског рата.  Униформе. |
| **СЦЕНСКИ КОСТИМИ**  Врсте сценских костима.  Костим за позориште, телевизију, филм, ТВ серије, мултимедијалне представе. |
| **САВРЕМЕНИ КОСТИМ**  Модни дизајн.  Индустрија моде.  Модни маркетинг. |
|  | **ПРИМЕНА СОФТВЕРА У СТРУЦИ**  Опрема.  Специјализовани софтвери.  Уметнички портфолио. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Стручни предмет Костимографија обухвата садржаје неколико дисциплина примењених уметности, који су неопходни током средњег школовања, за наставак школовања, као и за рад, а поједини процеси су примењиви и у свакодневном животу ученика.

Теоријски садржаји се реализују разматрањем феномена, уз карактеристичне визуелне примере; самостално или тимско истраживање и израду скица или илустрација (на часу или у оквиру домаћег задатка).

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са Општим упутством за све стручне предмете. Наставник, према свом плану рада, самостално одређује број часова за реализацију сваке теме, имајући у виду да је за реализацију једне теме (програмске целине) потребно најмање 4 школска часа.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе и учења, као оријентација наставнику приликом планирања задатака и активности ученика.

На почетку сваке школске године, на првом часу, потребно је информисати ученике о циљу, темама и исходима учења, начину и динамици рада, примени у настави других стручних предмета, као и значају за наставак школовања, будуће занимање и свакодневни живот.

**Други разред**

**КОСТИМОГРАФИЈА**

Прва тема је информативног карактера и подразумева увод у предмет. У оквиру ове теме ученици могу да ураде, у пару или мањим тимовима, истраживање о развоју позоришта (у Европи или свету), према темама/садржајима које предлаже или задаје наставник, а које могу да презентују у договореној форми.

**СРЕДЊОВЕКОВНИ И РЕНЕСАНСНИ КОСТИМ**

Предлог теоријских садржаја:

– Средњовековни костим у Европи, Србији и земљама из региона;

– Византијски костим. Костим на Западу;

– Костим и униформе из периода ренесансе и маниризма у Европи;

– Костим XV–XVI века у Србији и земљама из региона;

– Друштвене прилике које су утицале на развој и промене костима.

У оквиру теме, наставник и ученици могу да разматрају и пореде карактеристичне визуелне примере костима (костим према сталежима, витешка и ратничка опрема, вез, обућа, модни детаљи...), значај и примену средњовековног и ренесансног наслеђа у савременом свету и свакодневном животу. Ученици могу обликовати цртеже на часу или као домаћи рад, као што су: Реконструкција костима или елемента костима на основу предлошка (фреска, мозаик, таписерија, археолошки налаз...); Креирање костима за ЛАРП или конвенцију према одабраној епохи; Варијације орнамента (за вез, накит, тканину...) према самостално одабраном орнаменту...

**БОЈЕЊЕ МАТЕРИЈАЛА**

Предлог теоријских садржаја:

– Врсте влакана и текстила;

– Технике бојења на текстилу од влакана биљног порекла;

– Технике бојења на текстилу од влакана животињског порекла;

– Технике бојења на текстилу насталог синтетичком обрадом.

У оквиру теме наставник може да зада или да договори са ученицима технику бојења текстила коју ће ученици применити у вежби (на узорку текстила) или да зада истраживачки задатак.

**ЛУТКАРСТВО**

Предлог теоријских садржаја:

– Развој луткарства у Европи и свету;

– Врсте луткарских позоришта и позоришних лутака;

– Материјали и технике за обликовање лутака;

– Врсте механизама за израду и покретање лутака.

У оквиру теме могуће активности ученика су: Дизајн позоришне лутке у форми скице или илустрације; Анализа југословенских и српских лутака за позориште и ТВ; Израда уникатне лутке у оквиру индивидуалних пројеката који се реализују као домаћи рад...

**АКСЕСОАРИ**

Предлог теоријских садржаја:

– Врсте аксесоара;

– Материјали и технике израде аксесоара.

Пожељно је да наставник објасни ученицима да се материјали за сценске уметности бирају према расположивом буџету за реализацију пројекта и да је често потребна сналажљивост и креативност како би се од алтернативног материјала обликовао аксесоар који имитира скупе материјале за модне аксесоаре. Могуће активности ученика су: Разматрање и поређење модног аксесоара одређене епохе (нпр. шешира или накита) са истим аксесоаром прилагођеним за позориште или филм, према материјалу и начину израде; Самостални избор алтернативног материјала и начина израде сценског аксесоара, према задатом предлошку (оригиналу из одређене епохе) и задатом буџету...

**СЦЕНСКА ОБУЋА**

Предлог теоријских садржаја:

– Врсте сценске обуће;

– Материјали и технике у обликовању сценске обуће.

**Трећи разред**

**КОСТИМ И УНИФОРМА ХVII И ХVIII ВЕКA**

Предлог теоријских садржаја:

– Стил Луј ХIII. Елементи мушког и женског барокног костима и декорације;

– Стил Луј ХIV. Епоха раскоши – мушки и женски костим. Обућа. Живот на двору;

– Стил Луј ХV. Епоха регентства, мушки и женски костим. Епоха владавине, мушки и женски костим;

– Стил Луј ХVI. Осиромашење племства, енглески утицај, дезени и форме. Одећа Марије Антоанете;

– Директоријум. Француска револуција и мода за време директоријума;

– Енкроајабли и мервејезе, узроци настанка, утицај на савремену субкултуру.

**КОСТИМ И УНИФОРМА ХIХ ВЕКА**

Предлог теоријских садржаја:

– Ампир. Позни класицизам, 1800–1820, антички утицај. Женски и мушки костим;

– Романтизам. Костим 1820–1850, енглеска мода;

– Бидермајер, немачка мода 1814–1848;

– Женски и мушки костим. Мушка и женска одећа и обућа, аксесоари;

– Викторијански костим. Мода кринолина, 1850–1870. Женски, мушки и дечији костим;

– Мода турнира, 1870–1880, анилинске боје. Женски, мушки и дечији костим;

– Мода црнине. Накит од косе;

– La Belle Epoque. Мода виших слојева у Француској у периоду од 1890. године до краја века. Арт Нуво, Арт Деко. Основне карактеристике стилова. Одећа и накит;

– Силуета. Материјали. Утицај креатора на моду. Појава модних часописа.

**СКИЦА И ИЛУСТРАЦИЈА**

Предлог теоријских садржаја: Принципи обликовања сценске скице и илустрације.

Могуће активности ученика су: Транспозиција стилског костима на одређени сценски спектакл; Анализа и цртање ликова из одабраног позоришног комада; Репродукција стилског костима са одређеном слободом изражавања; Илустрација карактера, бојом, материјализацијом текстила, гестикулацијом тела, применом основних сликарских техника на А3 формату...

Активности ученика се могу реализовати као појединачне вежбе или у виду пројектног задатка, по фазама.

**ТЕКСТИЛНИ МАТЕРИЈАЛИ**

Предлог теоријских садржаја:

– Структура текстилних материјала;

– Класификација тканина;

– Плетенине;

– Неткани материјали;

– Позамантерија.

**Четврти разред**

**КОСТИМ И УНИФОРМА С КРАЈА ХIХ И С ПОЧЕТКА ХХ ВЕКА**

Предлог теоријских садржаја:

– Едвардијанска мода, 1900–1913;

– Мода пре и после I светског рата;

– Мода двадесетих. Мода тридесетих и четрдесетих година.

**КОСТИМ И УНИФОРМА ПОСЛЕ II СВЕТСКОГ РАТА**

Предлог теоријских садржаја:

– Мода педесетих, шездесетих, седамдесетих, осамдесетих и деведесетих година;

– Униформе у Србији и земљама из региона. Креације униформи (нпр. за авио-компаније) познатих дизајнера;

– Српски национални костим – елементи костима, основне карактеристике, примена у савременом модном и сценском дизајну;

– Намена и употребни аспект костима – поређење костима по намени (сврсисходности) и употребном (практичном) аспекту...

**СЦЕНСКИ КОСТИМИ**

Предлог теоријских садржаја:

– Теоретски аспекти креације у савременом костиму, стилизација, асоцијативно размишљање;

– Процес транспозиције стилског костима на одређени сценски спектакл;

– Сценски костим – врсте према уметничкој дисциплини и или медију;

– Костим за позориште – комедија, трагедија, опера, балет, кабаре, мјузикл;

– Костим за филм и филмски серијал/ТВ серију у односу на жанр;

– Костим за ТВ емисије, вести, рекламе...;

– Костими за наступе хорова, Евровизију, клизање на леду, перформанс...;

– Стилисти, власуљари, сценски шминкери и маскери... – рад у тиму на великим пројектима...

**САВРЕМЕНИ КОСТИМ**

Предлог теоријских садржаја:

– Теоријски аспекти модног дизајна;

– Традиционалне и савремене методе дизајна одевних предмета;

– Истраживања у области модног дизајна;

– Основни принципи модне индустрије;

– Уникатна, комерцијална и колекција високе моде;

– Начин рада на великој модној колекцији и на модној линији;

– Модни маркетинг – модни часописи, модне агенције, модне ревије, оглашавање на интернету...

– Употреба нових материјала у модној индустрији;

– Униформе за разне делатности;

– Креација одевних предмета са освртом на специфичности пола (дечији, женски и мушки).

**ПРИМЕНА СОФТВЕРА У СТРУЦИ**

Предлог теоријских садржаја:

– Савремена опрема – рачунари, графичке табле, оловке...

– Специјализовани софтвери за дизајн костима и кројење;

– Софтвер за дизајн костима – алати, рад са слојевима, трансформације и подешавања, виртуална материјализација волумена, палете боја, ефекти...;

– Уметнички (електронски) портфолио – обрада фотографија, елементи портфолија, дизајн странице...

У оквиру теме могуће активности ученика су: Писано бележење процеса рада (основна идеја, подстицаји...) и фотографисање процеса рада и радова; Писана и усмена презентација – вежбе; Планирање презентације радова и ревије...

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање се остварује у складу са актуелним *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, број 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати.

**ОБЛИКОВАЊЕ СЦЕНСКОГ КОСТИМА**

**Циљ**учења предмета Обликовање сценског костима је да ученик развија функционална знања о намени, моделовању, обликовању и декорисању костима и аксесоара; вештине ручног и машинског шивења на кућним и индустријским машинама и примене различитих техника бојења и веза; визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме, ради оспособљавања за наставак школовања или рад.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **3** **часа** |
| Годишњи фонд часова | **102** **часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – примени знање о пропорцијама људског тела на цртежу и моделу;  – бира, самостално, врсте материјала и кројева у зависности од историјског периода;  – обликује цртеже и скице на А4 формату за историјски костим, традиционалним и савременим цртачким и сликарским техникама;  – конструише једноставне кројеве;  – обради, ручно, ивице, рупице и шавове;  – пришије, ручно, дугмад, копче и рајсфершлусе;  – користи различите врсте ручних штепова;  – израђује, ручно, једнобојни и вишебојни вез по унапред припремљеном нацрту;  – израђује, ручно, апликације према сопственој замисли;  – врши ручне поправке костима;  – обликује костим и једноставни аксесоар. | **ПРОПОРЦИЈЕ ЉУДСКОГ ТЕЛА**  **Пропорције људског тела.**Златни пресек. Мушка, женска и дечија фигура. |
| **КОСТИМ У ПРАИСТОРИЈИ И ПРВИМ ЦИВИЛИЗАЦИЈАМА**  **Одевање у праисторији.**Материјали, одећа, обућа, дугмад, везице... Винчански костим.  **Костими првих цивилизација.**Костими Сумера и Акађана. Персијанаца и Малоазијата. Египатски костими. Костим Крита и Микене.  **Скица и крој за костим.** |
|  | **АНТИЧКИ ГРЧКИ И РИМСКИ КОСТИМ**  **Грчки костим.** Хомеровска епоха. Архајска епоха. Класична епоха. Хеленистичка епоха. Грчка војска.  **Римски костим.** Римска војска.  Византијски костим.  **Костим у односу на пропорције људског тела.**Примена златног пресека. Форма, размера и пропорције дечије, женске и мушке фигуре.  **Мере одевних предмета.**Узимање основних и помоћних мера за израду одевних предмета.  **Ручна обрада текстила за костим (хаљина и огртач).**Начини ручне обраде текстила. (Ручна) обрада ивица материјала. Прва, друга и завршна проба. |
| **РУЧНА ОБРАДА**  **Ручна обрада.** Рупице, шавови. Пришивање дугмади. Пришивање копчи. Пришивање рајсфершлуса.  **Ручна поправка костима.**  **Ручна израда аксесоара.** |
| **ВЕЗ**  **Ручни вез.** Вез бод на ланчић. Вез бод за иглом. Једнобојни и вишебојни вез. Вез према ликовном предлошку за костим.  **Израда апликација.**Израда апликација ручним везом.  **Уметнички вез.**Креирање и реализација оригиналног идејног решења. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **11 часова** |
| Годишњи фонд часова | **374 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – разликује врсте шиваћих машина и њихову намену;  – припреми шиваћу машину за шивење и вез;  – бира одговарајући конац за машину у односу на материјал и крој;  – везе користећи портабл машину;  – разликује главне карактеристике националних и других балканских етно-орнамената;  – објасни значај и функцију транспоновања народних орнамената у нову варијанту орнамента за савремену одећу и сценски костим;  – обликује сценске лутке према одабраном књижевном или филмском лику или према сопственој замисли;  – користи портабл и по потреби индустријске машине за шивење једноставнијих панталона, сукања, хаљина;  – врши машинске поправке костима и одеће;  – конструише крој за костим према намени и задатој епохи;  – прилагоди постојеће кројеве одеће према сопственој или задатој скици;  – обликује историјски костим и ношњу на основу сопствене скице;  – декорише костим везом, апликацијама, перлицама и осликавањем. | **ПРАВОЛИНИЈСКО ШИВЕЊЕ**  **Машине и алат за шивење.**Врсте шиваћих машина (портабл, индустријска; ибердек и оверлок – ендлерица). Припремање машине за раван и цик-цак штеп, бирање конца, намештање горњег и доњег конца. Коришћење кућне и индустријске машине. Игла и напрстак. Припремно шивење на папиру. Права, коса и крива линија. Раван шав. Затворен шав.  **Једноставни употребни предмети.**Торба, украсни јастук, подметач... |
| **ВЕЗ У НАРОДНОЈ ТРАДИЦИЈИ**  **Народни вез.** Абаџијски послови. Нашивени вез. Разлика између абаџијских, конфекцијских и ручно рађених предмета.  **Декорисање употребних предмета.**Вез на портабл машини. |
| **СЦЕНСКЕ ЛУТКЕ**  **Врсте сценских лутака.** Позориште сенки – пљоснате фигуре–лутке. Гињоле. Гранд гињоле. Марионете. Стоне лутке. Мапет лутке. Бунраку лутке. Флах лутке. Јавајке. Сицилијанке.  **Делови лутака.**  **Костим за лутке.** Пропорције лутака. Скица и крој костима за лутку. Израда лутке и костима. |
| **СРЕДЊОВЕКОВНИ КОСТИМ**  **Византијски и српски костим.**  **Костим раног средњег века.**  **Романички, готички, бургундски костим.**  **Израда костима.**Скица и крој мушког и/или женског костима. Бојење белог платна. Транспоновање кроја са папира на платно и састављање платна. Прва, друга и завршна проба. Декорисање костима применом веза, апликација и осликавањем. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **13** **часова** |
| Годишњи фонд часова | **442 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – обликује историјски костим из датог периода према сопственој скици;  – примени основе моделовања и драпирања у складу са пропорцијама људских фигура;  – обликује кројне делове у различитим величинама применом системом градирања;  – примени различите врсте и технике веза;  – разликује врсте материјала и позамантерије за израду специфичног одевног предмета;  – обликује уникатне мараме, ешарпе, марамице, кравате и лептир-машне шивењем и ручним осликавањем;  – обликује уникатне рукавице;  – обликује уникатне шешире и декорације за шешир;  – обликује торбе и новчанике од различитих природних и вештачких материјала;  – обликује апликације и накит од пустоване вуне;  – обликује уникатне каишеве плетењем, хеклањем, везом, осликавањем или другом одабраном техником;  – обликује уникатну сценску обућу од коже и других материјала на основу скице. | **ИСТОРИЈСКИ КОСТИМ НОВОГ ВЕКА**  **Стилски костим за сценски спектакл.** Костим и аксесоар према карактеру из комада.  **Историјски костим**. 17 и 18. век: барок и рококо (време Лујева); 19. век: ампир, класицизам, романтизам, бидермајер, викторијанска мода, Бел епок, Сецесија, Ар деко.  Мушки костим: кошуља, панталоне, прслук, даблет или жистокор.  Женски костим: корсет, подсукња, сукња, хаљина, блуза.  **Сценски аксесоар.** Шешир, рукавице, ешарпе, машне, торбице, каишеви, лепезе.  **Сценска обућа.** Папуче, ципеле, чизме.  **Израда костима**: Скица, крој, узимање мера, пробни костим у белом платну, прва и друга проба, костим у правом материјалу. Декорисање костима и аксесоара. |
| **ТЕХНИКЕ ДЕКОРИСАЊА**  **Уникатни вез.**Једнобојни и вишебојни вез.  Сатенски бод испуне („пун вез”). Ланчић бод. Повратни бод. Вез цветова. Косовско-призренски вез. Ришеље тј. краљевски вез.  **Декорације од пустоване вуне.**Пустовање вуне пресовањем и иглом.  **Плетење и хеклање.**  **Сликање на текстилу.**Боје за текстил. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **14 часова** |
| Годишњи фонд часова | **448**  **+ 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – обликује уникатне скице за стилски и сценски костим 20. века;  – узима основне и помоћне мере за израду одевних предмета;  – конструише крој за костим или одевни предмет према намени и задатој епохи, по сопственом нацрту/скици;  – направи прототип идејног решења костима;  – обликује, кројењем и моделовањем, историјски костим и ношњу у белом платну;  – процени врсту и количину текстилног материјала потребну за израду костима;  – прави крој за модел;  – користи ендлерицу за шивење растегљивих материјала;  – користи портабл и по потреби индустријске машине за шивење сложенијих одевних предмета;  – израђује моделе и кројеве за уникатне костиме;  – прилагоди постојеће кројеве одеће сопственој или задатој скици;  – примени основе моделовања и драпирања у складу са пропорцијама људских фигура;  – обликује аксесоаре у складу са наменом костима и историјском епохом;  – обликује уникатан одевни предмет комбиновањем старе одеће и остатака материјала;  – објасни значај економичне употребе материјала, преобликовања старе одеће и одеће која више није у моди у контексту смањења отпада и загађења животне средине;  – објасни значај материјала који користи уколико је у питању рециклажа. | **КОСТИМ ДВАДЕСЕТОГ ВЕКА**  **Мода и костим 20. века (по декадама).**Мушки, женски (и дечији) костим.Народна ношња и грађански костим.  **Одевни предмети.** Хаљина, кошуља, блуза, мантил, капут. Кошуља, прслук, панталоне.  Реконструкција костима 20. века. |
| **САВРЕМЕНИ КОСТИМ**  **Дизајн костима.** Модна скица – илустрација костима. Стилизација одеће и савременог костима. Слободна репродукција/реконструкција костима. Употребни карактер одеће: дневни, радни, свечани костим. Мале колекције одеће (Мале модне колекције).  **Израда уникатног костима.**Скица, крој, узимање мера, пробни костим у белом платну, прва и друга проба, костим у правом материјалу. Декорисање костима.  **Савремени аксесоар.** Торбе, накит, шешири, качкети, кравате и лептир-машне... |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У оквиру стручног предмета Обликовање сценског костима ученици се упознају и савладавају технике израде свих врста одевних предмета (стилских, сценских или модних костима) и обликовања обуће, лутки и аксесоара према задатим критеријумима-сопственом нацрту или према нацрту костимографа/дизајнера.

Ученици се кроз задатке упознају и савладавају поступке од идејних решења кроз скице, преко разраде, узимања мера, моделовања, драпирања, кројења, ручног и машинског шивења, декорисања одевних предмета различитим техникама (бојењем и везом) до њихове презентације. У оквиру наставе ученици развијају визуелно опажање и памћење, естетско мишљење и креативност, способност анализе и транспоновања елемената, моторичке вештине (прецизност, педантност), истрајност и одговорност у раду (формирају одговоран однос према заштити здравља, радне и животне средине и средствима за рад која користе). Развијају неопходна функционална знања за наставак школовања и касније самосталан или тимски рад.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у Општем упутству за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за реализацију сваке теме.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Први разред**

**ПРОПОРЦИЈЕ ЉУДСКОГ ТЕЛА**

У оквиру прве теме ученици цртају мушке, женске и дечије фигуре у разним положајима, истражујући односе величина и скраћења. Знања и вештине цртања људске фигуре се надаље континуирано развијају у оквиру свих тема, до краја школовања.

**КОСТИМ У ПРАИСТОРИЈИ И ПРВИМ ЦИВИЛИЗАЦИЈАМА**

Предлог је да наставник покаже презентацију о одевању у праисторији, а затим фигурине из винчанске културе, за које се претпоставља да орнаменти приказују одећу и тетоважу или шминку. Ученици могу за домаћи задатак да ураде скице неолитске одеће, обуће и аксесоара на основу фигурина пронађених на територији Европе, самосталног истраживања података и на основу маште.

Костими Сумера и Акађана, Персијанаца и Малоазијата, египатски костими и костим Крита и Микене треба да буду предложак за израду скица и илустрација, које укључују убедљиво приказивање материјала применом различитих планова и интензитета линије и боје. Наставник заједно са ученицима анализира и разматра материјале и кројеве одеће и обуће у првим цивилизацијама. Последња вежба у оквиру теме је израда оригиналне скице за историјски костим, коришћењем варијација у боји и орнаментима, без одступања од аутентичног кроја.

**АНТИЧКИ ГРЧКИ И РИМСКИ КОСТИМ**

Вежбе и задаци укључују примену знања о форми и пропорцији дечије, женске и мушке фигуре и златном пресеку. Комплексни задатак укључује израду скица, процену потребне количине материјала, узимање основних и помоћних мера, ручну обраду текстила за костим (хаљина и огртач), прву, другу и завршну пробу.

**РУЧНА ОБРАДА**

Вежбе у оквиру теме укључују ручну обраду текстила – обраду ивица и рупица, пришивање дугмади, копчи, рајсфершлуса, израду и пришивање апликација, употребу различитих врста ручних штепова. Комплексни задатак укључује осмишљавање идејног решења једноставног предмета од текстила (новчаник, перница, торба за куповину, торба за документа, футрола за наочаре, футрола за кључеве...), израду скица и кроја на папиру, кројење и ручно шивење и декорисање предмета. Ученици треба да ураде више идејних решења, а да реализују предмет у материјалу према одобреној скици.

**РУЧНИ ВЕЗ**

Вежбе у оквиру теме укључују развијање вештина прецизног једнобојног и вишебојног ручног веза једноставним бодовима (вез бод на ланчић и вез бод за иглом) на различитим материјалима и различитим концима, при чему наставник постепено задаје захтевније вежбе, од вежби на парчету тканине до израде апликације према унапред припремљеном нацрту (схеми). Вежбе укључују и ручне поправке костима (у овом случају свог костима на ком ради). Комплексни задатак обухвата израду оригиналног решења декорације костима везом и реализацију одабраног решења (у целини или само одређене елементе), при чему ученик може, према својој замисли, да комбинује вез са перлицама, тракама, чипком и другим декоративним додацима.

**Други разред**

**ПРАВОЛИНИЈСКО ШИВЕЊЕ**

У оквиру прве теме ученици се оспособљавају да користе портабл машине за шивење и индустријске брзе равноштепајуће машине. Почетне вежбе обухватају припремање шиваће машине и оспособљавање је за рад за различите врсте штепова (раван и цик-цак); намештање горњег и доњег конца, бирање одговарајућег конца у односу на материјал и крој; шивење на папиру ишпартаном правим, косим и кривим линијама, без конца; шивење на папиру ишпартаном правим, косим и кривим линијама, са концем, израду равног и затвореног шава. Задатак укључује шивење једноставног употребног предмета од текстила (торбе, украсни јастуци, подметачи...).

**ВЕЗ У НАРОДНОЈ ТРАДИЦИЈИ**

У оквиру теме ученици упознају главне карактеристике националних и других балканских етно-орнамената као део културног наслеђа, значај очувања наслеђа, значај и функцију транспоновања народних орнамената у нову варијанту орнамента за савремену одећу и сценски костим. Вежбе обухватају израду скица, ручни или вез на машини (или комбиновано).

**СЦЕНСКЕ ЛУТКЕ**

У уводном делу теме наставник упознаје ученике са врстама сценских лутака за позориште, филм и ТВ серије, кратким историјатом сценских лутака и начином израде. Вежбе и задаци могу обухватати следеће активности:

Припремне радње:

– избор одређене врсте лутке према књижевном или филмском лику;

– истраживање и прикупљање материјала;

– разрада скица, кроја и припрема за израду лутке;

– израда скица лутака и планирање пропорционалног увећања у материјалу;

– припремање требовања материјала потребних за израду лутке;

– припремaње материјала и количину истих за израду костима на луткама.

Израду лутке:

– обликовање од сунђера делова тела лутака;

– састављање делова тела лутака помоћу жице, струне или лепка;

– ручно кројење костима за лутке;

– ручно пришивање костима на лутку;

– украшавање костима на луткама (вез, апликације, перлице, осликавање...);

– украшавање и осликавање главе лутака, пришивање косе, вез у виду апликације очи и уста луткама;

– прављење механизма за марионете помоћу струне, жице и дрвених летвица (опционо);

– ручно спајање Гињол лутке (глава од сунђера, а тело од материјала које се навлачи на руку);

– ручно спајање делова тела лутака од глине (опционо);

– примена различитих техника обраде текстила-бојење, аплицирање веза, перлица у комбинацији са другим декоративним елементима.

**СРЕДЊОВЕКОВНИ КОСТИМ**

Задаци у оквиру теме могу обухватати следеће активности:

– конструисање кроја за костим или одевни предмет према намени или задатој епохи;

– истраживање и прикупљање материјала;

– разрада скица, одабир и израда кроја;

– узимање основних и помоћних мера за израду одевних предмета;

– бојење белог платна;

– израда основне конструкције, моделовање и прављење кроја за модел;

– израда модела и кројева за уникатне комаде гардеробе (костиме);

– преношење кроја са папира на платно и састављање платна;

– израда пробних модела и дефинисање делова додатне костимске опреме;

– прву, другу и завршну пробу;

– израду веза портабл машином;

– украшавање (ручни вез, апликације, перлице...) и осликавање костима;

– шивење једноставнијих одевних предмета: панталона, сукања, хаљина портабл или индустријском машином;

– машинске поправке костима и одеће;

– прилагођавање постојећих кројева одеће према сопственој или задатој скици.

**Трећи разред**

**ИСТОРИЈСКИ КОСТИМ НОВОГ ВЕКА**

Пројектни задаци у оквиру теме могу обухватати следеће активности:

– анализа историјског костима новог века;

– гледање филмова, једне епизоде серијала, снимка, инсерта снимка позоришне представе у свету или инсерата сценских спектакла (према препоруци наставника) за које су посебно осмишљени оригинални костими одређене декаде;

– повезивање сценске обуће и аксесоара са костимом;

– израда скица, кројева, узимање мера, израда пробног костима у белом платну, прва и друга проба, костим у правом материјалу;

– декорисање костима и аксесоара;

– репродуковање стилског костима кроз транспозицију на одређени сценски спектакл;

– репродуковање историјског костима са применом савладаних сликарских техника и освртом на материјализацију тканине на А3 формату;

– идејно решење костима и осмишљавање пратећег аксесоара за један карактер из одабраног сценског дела и епохе;

– узимање и разрада мера за корсет, подсукњу, сукњу, хаљину, блузу; кошуљу, панталоне, прслук, даблет или жистокор, у зависности од тога да ли се ради о мушком или женском костиму;

– одабир кроја, израда кроја у папиру и транспоновање у бело платно;

– креирање кројних делова у различитим величинама применом градирања;

– прва и друга проба пре израде у правом материјалу;

– избор тканине и пратећих материјала;

– израда кроја у материјалу;

– унутрашња обрада одевних предмета;

– прва, друга и завршна проба;

– декорисање костима везом и апликацијама;

– дизајнирање аксесоара по избору (шешир, рукавице, ешарпе, машне, торбице, лепезе), разрада скица, одабир кроја, конструисање кроја, одабир материјала, израда кроја у материјалу;

– израда уникатне мараме, ешарпе, марамице, кравате и лептир-машне шивењем и ручним осликавањем;

– израда уникатних рукавица;

– израда уникатних шешира и декорација за шешир;

– израда уникатних торби и новчаника од различитих природних и вештачких материјала;

– израда апликација и накита од пустоване вуне;

– обликовање уникатних каишева плетењем, хеклањем, везом, осликавањем или другом одабраном техником;

– израда и поправка равне сценске обуће по избору (папуче, ципеле, балетске чизме) – разрада скица, одабир кроја; израда кроја на папиру; одабир материјала; израда у материјалу основног кроја и шаблона за горњиште равне обуће од коже и других материјала на основу скице; израда кроја табанице и потплате од материјала; машинско и ручно пришивање саставних делова горњих и поставних делова равне обуће; ручно украшавање и осликавање горњег дела равне обуће на основу скице.

**ТЕХНИКЕ ДЕКОРИСАЊА**

Вежбе и задаци у оквиру теме могу обухватати следеће активности:

– ручна израда једнобојног и вишебојног веза по унапред припремљеном нацрту;

– вез сатенским бодом испуне („пун вез”);

– вез ланчић бодом;

– вез повратним бодом;

– вез цветова;

– косовско-призренски вез;

– вез техником Ришеље;

– вез комбинованим бодовима;

– комбиновање веза и различитих декоративних елемената;

– вез на платну, на посебним деловима костима или постојећим одевним предметима;

– комбиновање ручне обраде материјала и веза при изради уникатних предмета и делова костима;

– израда аксесоара и декорација од пустоване вуне, пресовањем и кројењем и/или иглом;

– плетење декорација;

– хеклање декорација;

– сликање на текстилу бојама за текстил.

**Четврти разред**

**КОСТИМ ДВАДЕСЕТОГ ВЕКА**

Пројектни задатак у оквиру теме може обухватати следеће активности:

– анализу моде и костима 20. века (по декадама);

– репродуковање историјског костима одабране декаде 20. века са применом савладаних сликарских техника и освртом на материјализацију тканине на А3 формату;

– припремање идејног решења костима и осмишљавање пратећег аксесоара из одабране декаде;

– узимање и разрада мера за мушки или женски костим;

– одабир кроја (хаљина, кошуља/блуза, сукња, мантил, капут, или кошуља, прслук, панталоне, капут); израда кроја у папиру и транспоновање у бело платно;

– прва и друга проба пре израде у правом материјалу;

– избор тканине и пратећих материјала;

– израда кроја у материјалу;

– унутрашња обрада одевних предмета;

– прва, друга и завршна проба;

– документовање процеса рада (писано и фотографијом).

**САВРЕМЕНИ КОСТИМ**

Пројектни задатак у оквиру теме може обухватати следеће активности:

– израда илустрација костима;

– стилизација савременог костима;

– слободна репродукција/реконструкција костима одабране декаде са применом савладаних сликарских техника и освртом на материјализацију тканине на А4 и А3 формату;

– креирање и израда уникатних одевних предмета и аксесоара према задатим условима;

– израда колор палета за тематске колекције сценских костима и аксесоара;

– документовање процеса рада (писано и фотографијом);

– израда уметничког портфолија;

– планирање завршне изложбе радова.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за предматурску праксу и реализацију дела пројектног задатка.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање се остварује у складу са актуелним *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, брoj 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете.*

Неопходно је да наставник постави јасне критеријуме и да информише ученике о томе шта се од њих очекује, шта ће се пратити и процењивати.

Образовни профил: **ГРАВЕР УМЕТНИЧКИХ ПРЕДМЕТА**

**ИСТОРИЈА УМЕТНОСТИ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ТЕОРИЈА ФОРМЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ЦРТАЊЕ И СЛИКАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ВАЈАЊЕ**

Програм овог предмета идентичан је са програмом истог предмета за образовни профил Техничар конзервације и рестаурације.

**ГРАВЕРСКЕ ТЕХНИКЕ И МАТЕРИЈАЛИ**

**Циљ** учења предмета Граверске технике и материјали је да ученик стекне функционална знања о својствима материјала који се користе у гравирању, основама технологије и теоријским принципима примене материјала и алата, ради примене у стваралачком раду.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише историјат гравуре на примерима из историје уметности;  – опише основне карактеристике алуминијума и бакра, њихова физичка и хемијска својства;  – објасни како се примењују  – одговарајуће технике полирања и заштите метала у процесу израде гравуре;  – разликује основни алат за гравуру у металу, према изгледу и намени;  – опише особине и структуру дрвета;  – разликује попречни и уздужни пресек дрвета;  – одреди погодност различитих врста меког дрвета за гравуру;  – објасни технике гравуре у дрвету и избор алата према техници;  – објасни основне особине и  – структуру камена као материјала за гравуру;  – обликује скице за гравуре примењујући знања о гравури у металу, дрвету и камену. | **ГРАВУРА У МЕТАЛУ**  **Историјат гравуре**. Гравура од од металног доба до почетка средњовековне уметности.  **Алуминијум.**Основне карактеристике алуминијума – физичка и хемијска својства.  **Бакар.**Основне карактеристике бакра – физичка и хемијска својства.  **Полирање и заштита метала.**  **Алат за гравуру у металу.** Штиклови и  перкусиони алат; граверска гугла и граверске стеге. |
| **ГРАВУРА У ДРВЕТУ**  **Дрво.**Особине и структура дрвета. Попречни и уздужни пресек дрвета. Особине меког дрвета за гравуру. |
| **ГРАВУРА У КАМЕНУ**  **Камен.**Врсте, структура, основне особине. Мермер.  **Алат за гравуру у камену.** Електромотор и дијамантска сврдла. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **68 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**и  кључни појмови садржаја програма |
| – опише основне особине обојених метала значајне за гравуру и припрему обојених метала за гравуру пре почетка процеса;  – упореди врсте обојених метала у контексту естетских својстава и њихове примене у гравури;  – опише процесе припреме обојених метала и легура за гравуру;  – објасни принципе и технике ручне,  – механичке, хемијске и ласерске гравуре;  – разликује врсте алата који се користе за гравуру у обојеним металима;  – објасни припрему и оштрење алата за гравуру, као и значај исправног одржавања алата за квалитетан рад;  – наведе абразивна средства која се користе у процесу гравуре и њихову примену за различите  – технике и материјале;  – објасни процесе, естетску и функционалну улогу полирања и патинирања гравуре у металу;  – наведе разлику између меког и тврдог дрвета у погледу њихових особина и структуре, врсте дрвета погодне за гравуру и њихове предности у односу на различите технике;  – одабере алат и помоћна средства за гравуру на дрвету;  – наведе примену интарзије од дрвета и комбинације дрвета и других материјала;  – објасни порекло и састав камена који се користи у гравури, његове основне особине и њихов утицај на избор технике обраде;  – објасни како се правилно користи  – алат за гравуру у камену;  – наведе абразивна средства која се користе за гравуру у камену, према фазама израде;  – користи примере гравура из различитих епоха, као подстицај за креирање ауторске скице за гравуру. | **ГРАВУРА У ОБОЈЕНИМ МЕТАЛИМА**  **Обојени метали и легуре.**Бакар, бронза, месинг, алуминијум. Особине значајне за гравуру, структура, жилавост, отпорност на корозију. Припрема за гравуру, термичка и механичка обрада површине.  **Врсте и типови гравуре.** Ручна, механичка, хемијска, савремене технике (ласер итд.)  **Алат и средства.** Врсте алата, штихлови и механички алати. Припрема и оштрење. Абразивна средства.  **Завршна обрада.** Полирање и патинирање. |
| **ГРАВУРА У ДРВЕТУ**  **Дрво.**Меко и тврдо дрво. Врсте дрвета за гравуру.  **Алат и средства.**Длета, брусни папири и наставци за електромотор. Употреба воска, уља и природних заштитних премаза.  **Интарзија.** |
| **ГРАВУРА У КАМЕНУ**  **Гравура на камену.** Краћи историјски преглед. Порекло и састав. Особине значајне за гравуру, тврдоћа, жилавост. Начин обраде. Алат – микромотор са дијамантским сврдлима. Абразивна средства. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **2 часа** |
| Годишњи фонд часова | **64 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА**и  кључни појмови садржаја програма |
| – одабере одговарајући камен за своју скицу гравуре, образлажући детаљно особине мермера, пешчара и оникса;  – опише напредне технике израде гравуре у камену, наводећи алате, материјал и карактеристичне примере из историје уметности и архитектуре;  – објасни како физичке и хемијске особине месинга, бакра и челика утичу на избор техника и процес гравирања;  – истражи примере гравура у различитим епохама користећи ИКТ и један страни језик;  – објасни како су нове дигиталне и индустријске технике утицале на гравуру у савременој уметности;  – користи примере из историје уметности и савремене уметности као подстицај за креирање ауторске скице за гравуру. | **ГРАВУРА У МЕРМЕРУ, ПЕШЧАРУ И ОНИКСУ**  **Сложене форме.**Особине мермера, пешчара и оникса. Розете, преплет, камеје. Алат. Полирање, воскирање. |
| **ГРАВУРА У МЕСИНГУ, БАКРУ И ЧЕЛИКУ**  **Линеарна гравура са текстуром.**Алати.  **Уметничка гравура.**Уметници и примери из историје уметности. Примена у савременој уметности. |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

У настави предмета Граверске технике и материјали ученици уче физичке и хемијске особине материјала који се користе у гравирању, као и уметничке и историјске контексте примене гравуре. Фокус је на развоју теоријских знања о техничким и естетским аспектима граверских форми на металу, камену и дрвету.

Настава треба да буде усмерена на активно учење, истраживање, дискусије и анализе примера из историје уметности. Ученици раде у малим групама на задацима анализе и презентације различитих приступа гравури, развијају своје пројекте који комбинују гравуру у металу, дрвету и камену, стварајући интегрисане радове.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у Општем упутству за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за сваку тему.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Други разред**

**ГРАВУРА У МЕТАЛУ**

Ученици истражују како су се технике гравуре развијале кроз различите историјске периоде, укључујући њихову примену у различитим културама и уметничким правцима. Истражују основне физичке и хемијске карактеристике алуминијума и бакра, анализирајући њихову примену у граверским техникама. Разматрају примену патинирања и других техника за стварање различитих визуелних ефеката на металу. Упознају се са граверским алатима као што су штиклови, перкусиони алати, граверске кугле и стеге, развијајући вештине њихове употребе кроз експериментални рад.

**ГРАВУРА У ДРВЕТУ**

Ученици истражују различите врсте дрвета и њихове предности и мане у контексту гравуре, као и како структура дрвета утиче на технику и квалитет резултата. Испитују особине меког и тврдог дрвета и њихову примену у гравури. Истражују историјске примере дрвореза и њихову примену у савременом дизајну. Обрађују се технике гравирања на дрвету уз акценат на алате и материјале који утичу на квалитет гравуре. Примењују традиционалне и савремене технике гравирања у дрвету. Креирају композиције у дубокој и плиткој гравури.

**ГРАВУРА У КАМЕНУ**

Ученици анализирају како различите врсте камена (пешчар, мермер, оникс) утичу на технику и резултате у гравури. Разумеју рад са електромоторним алатима и дијамантским сврдлима, а кроз практичне вежбе савладавају технике прецизног сечења и обликовања камена Истражују примере гравуре у камену из историје уметности, анализирајући стилске и техничке карактеристике различитих уметничких периода. Усвајају технике плитке и дубоке гравуре у камену. Експериментишу различитим типовима камена и техникама обраде.

**Трећи разред**

**ГРАВУРА У ОБОЈЕНИМ МЕТАЛИМА**

Ученици ће истражити различите обојене метале као што су бакар, бронза, месинг и алуминијум, као и њихове легуре. Разматраће како разлике у својствима ових метала (тврдоћа, отпорност на патину, абразија) утичу на избор технике и резултате гравуре. Током наставе, ученици ће се упознати са поступцима припреме метала за гравирање, као што су полирање, чишћење и наношење заштитних слојева. Разумеће важност припреме површине за добар исход уметничког рада.

**ГРАВУРА У ДРВЕТУ**

Ученици ће научити како структура дрвета, као и разлике између меког и тврдог дрвета, утичу на граверу. Биће разматране особине које чине одређене врсте дрвета погодним за гравирање. Такође, ученици ће анализирати како порозност дрвета може утицати на дубину и квалитет гравуре, те како различите врсте дрвета реагују на технике као што су дубока и плитка гравура. Ученици ће се упознати са типовима дрвета који су најпогоднији за гравирање, као и са разликама у њиховим својствима која утичу на технику. Такође, разматраће како различите врсте дрвета утичу на визуелни ефекат и који су најпогоднији за рад у различитим стиловима гравуре.

**ГРАВУРА У КАМЕНУ**

Ученици ће истраживати различите врсте камена који се користе за гравирање, као што су мермер и врсте пешчара, анализирајући њихов састав и физичке особине које утичу на процес гравуре. Посебна пажња биће посвећена томе како различите врсте камена реагују на технике и алате, као и томе како ови фактори утичу на квалитет коначног рада. Тема ће се бавити важним својствима камена као што су тврдоћа и жилавост, и како ове особине утичу на технике које се користе у гравирању камена. Ученици ће такође истраживати како различити типови камена омогућавају или ограничавају прецизност и дубину гравуре, као и како се прилагођавају методе обраде према конкретним својствима камена.

**Четврти разред**

**ГРАВУРА У МЕРМЕРУ, ПЕШЧАРУ И ОНИКСУ**

Ученици ће дубље истражити физичке, хемијске и механичке особине каменa, као што су мермер, пешчар и оникс. Анализираће како специфичне карактеристике сваког материјала, попут порозности, тврдоће и отпорности на спољне утицаје, утичу на избор одговарајућих техника гравуре. Ученици ће упознати различите методе обраде и рад са овим материјалима, уз фокус на њихове предности и мане у контексту дубоке и плитке гравуре. Технике као што су израда розета и преплета биће разматране као значајни елементи у гравури. Ученици ће научити како се примењују ове сложене декоративне технике, који захтевају високу прецизност и добро разумевање материјала. Розете су често коришћене као украси у гравирању камена и камеја, док преплет подразумева стварање визуелних узорака који комбинују линије и геометријске форме, што утиче на композицију уметничког дела. Гравирање камеја ће бити посебно истражено као важна техника која подразумева стварање рељефних слика у камену. Биће разматрано како се ова техника користи за стварање портрета и сцена у малим размерама, што захтева изузетну прецизност. У настави ће бити обухваћено упознавање са специфичним алатима који се користе у гравури на камену, попут различитих длета и дијамантских сврдла, како би ученици разумели значај правилног одабира алата за сваки тип камена. Процеси полирања и воскирања камена биће разматрани као кључни за постизање завршног визуелног ефекта у гравури. Ученици ће научити како ови процеси утичу на текстуру и сјај камена, као и како се различите технике могу примењивати на различите материјале да би се постигао жељени резултат.

**ГРАВУРА У МЕСИНГУ, БАКРУ И ЧЕЛИКУ**

Ученици ће анализирати рад великих уметника који су користили месинг, бакар и челик као основне материјале у својим делима. Примери из историје уметности ће показати како су ови материјали коришћени у различитим историјским периодима и стиловима, као што су ренесанса, барок и модерна уметност. Биће разматране технике које су уметници користили, као и њихов утицај на развој уметничких правца и стилова. Техника линеарне гравуре, која се користи за стварање детаљних линија и текстурних ефеката, биће разматрана кроз примере из историје. Ученици ће истраживати како су уметници користили ову технику за стварање визуелних ефеката и дубине у својим радовима. Такође, биће упознати са алатима који су се користили за израду текстура и линеарне гравуре. Ова техника представља основу за стварање савремених гравура и омогућава постизање визуелно комплексних и дубоких ефеката. Ученици ће разматрати примене гравуре на металу у савременој уметности. Тема ће обухватити уметнике који користе метал као медијум за истраживање савремених уметничких пракси, као и нове приступе у техничким и визуелним ефектима. Биће упознати са применом гравуре на металима у инсталацијама, скулптурама и другим савременим уметничким формама.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, брoj 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.

**УМЕТНИЧКА ГРАВУРА**

**Циљ** учења предмета Уметничка гравура је да ученик развија функционална знања о материјалима, алатима и техникама гравирања, вештине израде уметничких и декоративних предмета гравирањем, визуелно опажање, стваралачко мишљење и естетске критеријуме ради примене у наставку школовања и будућем занимању.

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Први** |
| Недељни фонд часова | **3 часа** |
| Годишњи фонд часова | **102 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – дефинише гравуру, њену намену и објасни основне принципе гравирања у различитим материјалима (камен, клирит, стакло);  – користи материјале за гравирање (клирит, стакло, камен) у складу са њиховим особинама и начину прилагођавања технике обраде;  – примени, прецизно, различите технике гравуре;  – објасни начин израде плитког рељефа и његову примену у уметности;  – обликује једноставне форме у плитком рељефу на камену;  – објасни, на примеру, структуру, физичке, механичке и хемијске особине мермера и његову обрадивост;  – користи основне алате за гравирање на безбедан и правилан начин;  – користи електромоторни и ручни алат у гравирању у складу са техничким захтевима;  – обликује дизајн гравуре користећи различите цртачке и сликарске технике;  – црта једноставне геометријске облике као припрему за гравуру;  – примени основне технике гравуре на различитим материјалима уз правилну употребу алата;  – стилизује биљне и животињске орнаменте користећи традиционалне мотиве из Грчке, Персије и Месопотамије као подстицај за креативан рад;  – објасни физичке и хемијске карактеристике стакла (прозирност, чврстина, крхкост) и његово порекло;  – објасни разлике између дубоке и плитке гравуре, као и мат технике;  – анализира историјат технике и  – препознаје различите врсте стакла коришћене у гравури;  – пренесе скицу на стакло користећи одговарајуће технике и алате;  – спроводи завршну обраду предмета. | **ГРАВУРА У ПРИРОДНИМ И ВЕШТАЧКИМ МАТЕРИЈАЛИМА**  **Својства материјала.**Структура, физичке и хемијске особине мермера. Својства стакла и клирита.  **Гравирање.** Цртање и сликање скица геометријских облика у простору. Начин гравирања плитког рељефа у камену – једноставне форме. Основе гравирања на стаклу и клириту. |
| **ГРАВЕРСКИ АЛАТИ**  **Граверски алати.**Основни алати за гравирање – врсте, примена и безбедност. Применa електричног и ручног алата у гравирању. Правилно руковање алатима. |
| **ДИЗАЈН ГРАВУРЕ**  **Транспоновање орнамената.**Обликовање оригиналних идејних решења гравуре на основу примера из историје уметности (стилизовани биљни и животињски орнаменти древних цивилизација – Персије, Месопотамије и Грчке).  **Гравирање.**Пренос и примена дизајна орнамената у практичном раду. |
| **ДЕКОРАТИВНА ГРАВУРА НА СТАКЛУ**  **Историјат стакла.**  **Технике гравирања на стаклу.**Дубока и плитка гравура, мат техника. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Други** |
| Недељни фонд часова | **11 часова** |
| Годишњи фонд часова | **374 часова** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – примени технике гравуре у различитим материјалима (дрво, алуминијум, бакар и камен);  – комбинује материјале и технике, стварајући уметничке радове који укључују различите текстуре и облике;  – користи ножиће и суву иглу за израду линеарне гравуре на алуминијуму и бакру;  – пренесе уметничке и народне скице на металне површине користећи прецизне и детаљне технике;  – примени одговарајуће технике и алате приликом гравирања и обликовања високог и плитког рељефа на различитим врстама дрвета;  – примени инкрустрацију и политуру на дрвеној површини;  – примени основне принципе и технике обликовања плитког рељефа у мермеру;  – користи примере из историје уметности и народног стваралаштва као подстицај за обликовање ауторске гравуре;  – користи алат и технике правилно и безбедно. | **ЛИНЕАРНА ГРАВУРА У МЕТАЛУ**  **Линеарна гравура у металу.**Алуминијум и бакар. Алат за линеарну гравуру (ножићи – штихлови, сува игла). Пренос скица из историје уметности и народног стваралаштва. Примена техника у плиткој и дубокој гравури. |
| **ГРАВУРА У ДРВЕТУ**  **Високи и плитки рељеф.**Длета за дрво. Инкрустрација. Политура. Гравура према скицама из историје уметности и народног стваралаштва. |
| **ГРАВУРА У КАМЕНУ**  **Плитак рељеф у мермеру.**Основни принципи обликовања. Историјат плитког рељефа и примена у савременој уметности. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Трећи** |
| Недељни фонд часова | **13 часова** |
| Годишњи фонд часова | **442 часа** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – обликује прецизне скице тушем и бојама као припрему за гравуру;  – користи елементе стилизованих мотива из барока, ренесансе и готике за гравуру у металу;  – одржава перкусионе алате за гравирање;  – наоштри, самостално, ножиће за гравуру;  – примени технике ручног  – гравирања месинга, бакра и челика;  – примени удубљену и испупчену гравуру у металима;  – примени поступке инкрустације и интарзије;  – комбинује различите дубине гравуре како би постигао ефекат светлости и сенке;  – израђује плитку и дубоку рељефну гравуру у камену;  – користи технике за стварање контраста и сенчења на каменим површинама;  – врши завршну обраду рељефа користећи алате и средства према врсти материјала и рељефа;  – осмисли сложене скице гравура засноване на историјским уметничким примерима. | **ГРАВУРА У МЕТАЛУ**  **Гравура на месингу, бакру и челику.**Стилизоване гравуре и мотиви из периода барока, ренесансе и готике.Стилизација орнамената.Употреба перкусионог алата за  гравирање и оштрење ножића за гравуру. Ручно гравирање месинга, бакра и челика. Удубљена и испупчена гравура. Инкрустрација – укуцавање сребрног и златног флаха. |
| **ГРАВУРА У ДРВЕТУ**  **Висок и плитак рељеф.** Развој плитког и високог рељефа кроз историју. Мотиви рељефа из историје уметности. Комбиновање различитих дубина за постизање ефекта светлости и сенке. Прелазак између плитке и дубоке гравуре. Употреба воска, уља и природних заштитних премаза. Интарзија у дрвету. |
| **ГРАВУРА У КАМЕНУ**  **Гравура у мермеру, пешчару и ониксу.**Особине мермера, пешчара и оникса за гравирање. Карактеристике и избор камена у односу на технику и стил гравуре. Употреба електричних алата и ручних техника у гравирању камена. Развијање сложених скица на основу историјских уметничких примера. Методе преноса дизајна: ручно цртање скице на површини камена. Разлика између плитког и дубоког рељефа у каменој гравури. Технике стварања контраста и сенчења у камену.  Финална обрада: полирање, воскирање. |

|  |  |
| --- | --- |
| Разред | **Четврти** |
| Недељни фонд часова | **14 часова** |
| Годишњи фонд часова | **448 часова + 60 часова у блоку** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ИСХОДИ**  По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: | **ТЕМА** и  кључни појмови садржаја програма |
| – примени технике плитког и  – високог рељефа у камену на основу сложених скица, користећи ручне и електричне алате;  – креира преплете и розете уз поштовање принципа симетрије и пропорције;  – израђује камеју, користећи фине технике резбарења у камену;  – примени технике контраста и сенчења у камену и методе завршне обраде камена;  – процени техничку погодност челика за различите технике гравирања;  – примени технику линеарне  – гравуре, контролишући прецизност линија и дубину уреза;  – креира рељефну гравуру са текстуром, користећи различите технике обраде метала;  – примени технику тауширања;  – спроводи поступке заштите и завршне обраде метала ради очувања квалитета гравуре;  – интерпретира мотиве из историје уметности и народног стваралаштва у процесу израде скица. | **ГРАВУРА У МЕРМЕРУ, ПЕШЧАРУ И ОНИКСУ**  **Израда преплета – розете.**  **Израда камеје.**  **Технике стварања контраста и сенчења у камену.**  **Финална обрада.**Полирање, воскирање. |
| **ГРАВУРА У ЧЕЛИКУ**  **Линеарна гравура.**  **Рељефна гравура са текстуром.**  **Тауширање.**  **Заштита и завршна обрада метала.** |

**УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА**

Стручни предмет Уметничка гравураосмишљен је тако да ученицима пружи могућност стицања и усавршавања функционалних знања и вештина у области израде уметничких и декоративних предмета применом техника гравирања. Током наставног процеса, ученици развијају прецизност у обликовању, креативно изражавање и вештину презентације свог рада. Поред техничког усавршавања, посебан акценат ставља се на визуелно опажање, стваралачко мишљење и практичну примену стечених знања у области гравирања и примењене уметности.

Наставник самостално припрема задатке, наставне материјале, користећи доступну штампану и дигиталну литературу.

I. ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Настава се планира у складу са смерницама датим у Општем упутству за све стручне предмете. Наставник самостално одређује број часова за сваку тему.

II. OСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

У овом делу дати су предлози за остваривање наставе, као оријентација наставнику, а од наставника се очекује да испољи флексибилност и ефикасност приликом избора наставних метода и поступака, као и осмишљавања задатака и активности ученика.

Прва тема подразумева увод у предмет. На првом часу је потребно информисати ученике о циљу и исходима учења, начину и динамици рада.

На почетку сваке теме ученике је потребно информисати о циљу учења теме, као и о планираним активностима ученика.

**Први разред**

**ГРАВУРА У ПРИРОДНИМ И ВЕШТАЧКИМ МАТЕРИЈАЛИМА**

Ученици ће се упознати са основним појмом гравуре, њеним историјатом и применом у савременој уметности. Истражиће физичке и хемијске особине клирита, стакла и мермера, као и њихову примену у гравури. Ученици ће научити како да користе алате као што су длета, штиклови и чекићи за израду плитког и дубоког рељефа на камену, стаклу и клириту. Осмислиће и преносити своје скице на површину камена, стакла и клирита, уз разумевање структуре ових материјала за израду декоративних елемената. Препознаће разлике у техникама гравуре на различитим материјалима и научиће како да их адекватно примењују. Научиће основне принципе перспективе и примениће геометријске облике у гравури.

**ГРАВЕРСКИ АЛАТИ**

Ученици ће истражити различите алате за гравирање и научити како их безбедно користити. Практично ће примењивати алате и технике гравуре, учећи како правилно руковати алатима и применити мере безбедности.

**ДИЗАЈН ГРАВУРЕ**

Ученици ће осмислити и израдити цртеже са биљним и животињским мотивима. Истраживаће орнаменте из древних цивилизација као што су Персија, Месопотамија и Грчка, и примениће их у својим радовима. Научиће како да преносе и примењују орнаменте у различитим техникама гравуре.

**ДЕКОРАТИВНА ГРАВУРА НА СТАКЛУ**

Ученици ће проучити основне особине стакла и како се оно користило у историји уметности. Савладаће технике дубоке и плитке гравуре на стаклу, као и мат технику. Научиће како да припреме скице, преносе их на стакло и користе шаблоне за прецизну израду. Примениће технике урезивања и завршне обраде сложених скица.

**Други разред**

**ЛИНЕАРНА ГРАВУРА У МЕТАЛУ**

Ученици ће се упознати са техником линеарне гравуре на металу, користећи алате као што су ножићи, штихлови и сува игла. Ученици ће активно радити на овладавању техникама плитке и дубоке гравуре на алуминијуму и бакру, користећи разноврсне алате за прецизно обликовање металних површина. Преносиће скице из историјских периода и народног стваралаштва, користећи их као основне мотиве за креативни развој својих радова. Ученици ће усавршавати технике плитке и дубоке гравуре на металу, стварајући дубоке и прецизне линије.

**ГРАВУРА У ДРВЕТУ**

Ученици ће научити како да користе длето за рад са дрветом и израде висок и плитак рељеф у дрвеним материјалима. Упознаће се са техником инкрустације, која подразумева уградњу других материјала у дрво ради стварања декоративних елемената. Научиће како да обрађују и завршавају дрвене површине применом политуре, која побољшава естетику и повећава заштиту материјала. Преносиће и копирати скице из историјског и народног стваралаштва у гравури.

**ГРАВУРА У КАМЕНУ**

Ученици ће се упознати са мермером као материјалом и научити како да га обликују и користе у стварању уметничких радова, посебно у техници плитког рељефа. Научиће основне технике и принципе обликовања камена за стварање плитког рељефа и упознаће се са основним алатима за овај рад. Истраживаће историју плитког рељефа, његову примену у савременој уметности и значај у различитим културним контекстима.

**Трећи разред**

**ГРАВУРА У МЕТАЛУ**

Ученици ће осмишљавати и израђивати скице тушем и бојама, истражујући различите уметничке стилове и технике применљиве у гравури на металима. Фокус ће бити на развоју личног стваралачког израза и примени принципа композиције. Истраживаће уметничке мотиве из барока, ренесансе и готике и примењивати их у гравури на металу. Кроз ову тему, ученици ће развијати способност да интерпретирају историјске обрасце и адаптирају их у савремени контекст. Посебан акценат биће на стилизовању орнамената као кључном аспекту гравуре. Ученици ће развијати способности за стварање композиција и примењивање биљних, животињских и геометријских орнамената, уз нагласак на прецизност и естетику. Овладаће техникама рада са перкусионним алатима и оштрењем ножића, што је кључно за постизање високе прецизности у гравирању. Ученици ће овладати не само алатима, већ и техникама које утичу на квалитет рада. Упознаће различите технике ручног гравирања на металима као што су месинг, бакар и челик, користећи ножиће, штихлове и чекиће. Кроз практичан рад, развиће своје вештине и разумевање својстава различитих метала. Проучаваће разлике између удубљене и испупчене гравуре, као и њихову примену у различитим типовима гравираних радова, укључујући разматрање дубине, структуре и ефеката које ове технике производе на металним површинама. Истраживаће технику инкрустације, која подразумева уметање сребрног и златног флаха у гравуру. Овладаће вештинама комбиновања различитих материјала за постизање уметничких ефеката, као и руковањем осетљивим и вредним металима.

**ГРАВУРА У ДРВЕТУ**

Ученици ће проучавати историјски развој техника високог и плитког рељефа, са посебним освртом на уметничке периоде који су обликовали ове технике. Разумеће како су се ове технике развијале пратећи уметничке и културне промене. Истраживаће класичне мотиве рељефа кроз различите епохе – од античке Грчке и Рима до ренесансе – и примењиваће их у свом раду, градећи дубље разумевање историјског и уметничког контекста. Истражиће разлике између високог и плитког рељефа у гравури на дрвету и научити како да одаберу најприкладнији приступ у зависности од жељеног визуелног ефекта. Испитиваће како различите дубине рељефа утичу на игру светлости и сенке, што је кључно за израду сложених и детаљних композиција. Упознаће технике које омогућавају прелаз између плитке и дубоке гравуре, чиме ће постићи динамичније композиције са наглашеним контрастима и пластичношћу. Савладаће и завршне технике обраде дрвета, попут наношења воска, уља и природних премаза, који не само да штите материјал, већ и унапређују његову текстуру и изглед. Савладаће технику интарзије.

**ГРАВУРА У КАМЕНУ**

Ученици ће изучавати различите врсте камена – мермер, пешчар и оникс – и анализирати како њихова својства утичу на гравуру. Анализираће како избор камена обликује технику и стил гравуре, те кроз практичне примере прилагођавати приступ раду. Упознаће се са употребом електричних и ручних алата за гравирање камена, што ће бити кључно за развој вештина у овој области. Развијаће способности за прецизно обликовање камена и примену различитих техника гравуре. Ствараће сложене скице инспирисане историјским уметничким делима и преносити их на камен. Овладаће техникама ручног преноса скице, користећи различите алате за постизање прецизности и естетике. Научиће разлике између плитког и дубоког рељефа у камену и како да их прилагоде типу материјала. Развијаће технике контраста и сенчења ради постизања динамичних визуелних ефеката. Упознаће методе завршне обраде, као што су полирање и воскирање, које побољшавају изглед и дуготрајност гравираних радова.

**Четврти разред**

**ГРАВУРА У МЕРМЕРУ, ПЕШЧАРУ И ОНИКСУ**

Ученици ће овладати креирањем сложених скица и њиховом применом на камен, користећи разноврсне технике плитког и високог рељефа. Овладаће техником израде преплета (розета), значајног елемента у гравури, и научиће како да комбинују облике ради постизања сложених композиција. Израдиће камеју – плитку гравуру која захтева прецизно обликовање камена. Научиће да самостално користе разне алате за израду рељефа у камену, као што су длета, чекићи и други алати за прецизну израду детаља. Истражиће историјске примере из антике и ренесансе како би анализирали и усавршили своје скице. Овладаће техникама креирања контраста и сенки у камену, чиме ће нагласити дубину и тродимензионалност својих радова. Самостално ће финализовати своје радове кроз процесе полирања и воскирања, чиме ће постићи професионалну завршну обраду.

**ГРАВУРА У ЧЕЛИКУ**

Ученици ће самостално усавршавати технике линеарне гравуре на челику, истражујући различите алате и приступе за постизање прецизности и изражајности. Овладаће техникама рељефне гравуре, експериментишући са текстурама како би створили ефекте дубине и динамичности. Применом технике тауширања постизаће посебне визуелне ефекте на металним површинама, истовремено усавршавајући прецизност у изради детаља. Такође, научиће методе заштите гравура од корозије и савладаће завршне технике које доприносе трајности и естетској вредности њихових радова. За инспирацију ће користити скице и мотиве из историје уметности и народног стваралаштва, вешто их прилагођавајући у својим самосталним радовима, где ће применити све стечене технике и вештине.

**Настава у блоку**

Настава у блоку је предвиђена за предматурску праксу и реализацију дела завршног задатка.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Праћење и вредновање наставе и учења реализује се у складу са *Правилником о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању* („Службени гласник РС”, брoj 10/24) и препорукама у *Општем упутству за све стручне предмете*.