**OBRAZOVNI SEKTOR: Osobne usluge zaštite i druge usluge**

**KVALIFIKACIJA/ZANIMANJE: soboslikar ličilac JMO**

**RAZRED:1.**

**PREPORUKE ZA REALIZACIJU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TEMA / AKTIVNOST****(broj i naziv)** | **ISHODI UČENJA/NASTAVNI SADRŽAJI** | **NASTAVNI PREDMET/I** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
|
|  |  | 1. razred
 |  |
| 1.ZAŠTITNE MJERE | -analizirati izvore opasnosti pri soboslikarskim radovima i navesti mjere zaštite, -navesti sredstva i načine zaštite radnog prostora - nabrojiti osobna zaštitna sredstva pri soboslikarskim radovima  | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastavaCrtanje s osnovama obojenja | zdr. C.4.1.B Procjenjuje i predviđa opasnosti kojima je izložen s naglaskom na opasnosti koje su karakteristične za mladezdr. B.4.1.A Odabire primjerene odnose i komunikaciju. |
| 2.OSNOVE LIČILAČKIH TEHNIKA | -Analizira sastav, svojstva I vrstu tvari- povezivati građu tvari sa svojstvima i razmatrati njihovu uputrebu-Analizirati fizikalne i kemijske promjene-Analizirati fizikalne veličine-Analizirati osnovne pojmove zaštite | Tehnologija zanimanja Praktična nastava Tehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenja | uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr B 4.2. Suradnički uči i radi u timu.ikt A.4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju. |
| 3.ALATI, UREĐAJI, OPREMA I RADNE NAPRAVE | Analizirati alate za nanošenje premaza na površinamaOpisati građu i namjenu kistova I valjakaAnalizirati alate I uređaje za skidanje starih naličaOpisati načine rukovanja alatima I uređajimaAnalizirati uređaje za nanošenje premaza na površineOpisati vrste i građu prskalica I kompresoraObjasniti namjenu i način rukovanja prskalicama.Identificirati izvore opasnosti pri radu s alatima te načine zaštiteNavesti alate za dekorativna obojenja Opisati namjenu i način korištenja alata za dekorativna obojenja Analizirati radne napraveOpisati vrste i građu radnih napravaObjasniti namjenu, način rukovanja i montažuNavesti pomoćne ličilačke alateOpisati namjenu i način rukovanjaOpisati postupak čišćenja i održavanja alata, uređaja i pomoćnih sredstava za rad. Prepoznati i imenovati osnovni soboslikarsko ličilačke alate i radne napraveRukovati osnovnim alatima prema pravilima strukeDemonstrirati pravilan način korištenja i održavanja osnovnih alata | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenja Ishodi se stječu obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima Polaznicima treba pokazati uzorke gotovih soboslikarskih materijala i različitih alata, Demonstrirati načine korištenja alata, strojeva, uređaja i opreme za nanošenje boja i lakova.Primjer vrednovanja: Navesti alate, uređaje, opremu i radne naprave za izvođenje soboslikarskih radova | - uku D.4/5.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr B 4.2. Suradnički uči i radi u timu. odr B.4.1. Djeluje u skladu s načelima održivoga razvoja s ciljem zaštite prirode i okoliša. B.4.2.C Razvija osobne potencijale i socijalne uloge. uku C.4/5.1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život. ikt D 4. 1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti.odr C.4.1. Prosuđuje značaj održivoga razvoja za opću dobrobit.zdr. C.4.1.B Procjenjuje i predviđa opasnosti kojima je izložen s naglaskom na opasnosti koje su karakteristične za mlade |
| 4.PODLOGE | Kategorizirati vrste podloga u soboslikarsko ličilačkoj praksiAnalizirati vrste podloga u soboslikarsko- ličilačkoj praksiNavesti i opisati vrste podloga na kojima se izvode soboslikarsko ličilački radoviNavesti vrste mineralnih podloga, opisati sastav i karakteristike pojedinih vrsta mineralnih podlogaNavesti vrste, svojstva i karakteristike podloga od drvaNavesti vrste, svojstva i karakteristike metalnih podloga i drugih podloga  Opisati problem korozije kod metalnih podloga. | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenja | zdr B.4.2.C Razvija osobne potencijale i socijalne uloge.ikt A.4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.osr B.4.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.4.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.zdr. B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima.zdr. C.4.1.B Procjenjuje i predviđa opasnosti kojima je izložen s naglaskom na opasnosti koje su karakteristične za mlade |
| 5.LIČILAČKI MATERIJALI | Opisati podjelu ličilačkih materijalaOpisati podjelu pigmenata prema porijeklu, kemijskom sastavu I karakteristikamaNavesti primjenu pojedinih pigmenata u pojedinim gotovim bojama Analizirati gotove bojeAnalizirati veziva prema porijeklu, svojstvima i namjeniNavesti vrste vezivaOpisati filmotvornu funkciju veziva Analizirati veziva u pojedinim gotovim bojama, analizirati gotove bojeNavesti pomoćne ličilačke materijale Opisati svojstva i namjenu pomoćnih ličilačkih materijala | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenjaIshodi se stječu obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima Polaznicima treba pokazati uzorke gotovih soboslikarskih materijala. Važna je korelacija u zadacima strukovnih predmeta (projektna nastava). | uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr B 4.2. Suradnički uči i radi u timu. odr B.4.1. Djeluje u skladu s načelima održivoga razvoja s ciljem zaštite prirode i okoliša. B.4.2.C Razvija osobne potencijale i socijalne uloge. uku C.4/5.1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život. ikt D 4. 1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti.odr C.4.1. Prosuđuje značaj održivoga razvoja za opću dobrobit.zdr. C.4.1.B Procjenjuje i predviđa opasnosti kojima je izložen s naglaskom na opasnosti koje su karakteristične za mlade |
| 6. IZRADA I PRIPREMA MINERALNE PODLOGE | -Imenovati i prepoznati vrste mineralnih podlogama- odabrati potreban alat i materijal za pripremne radove i pravilno ga koristiti- pravilno pripremiti i zaštititi radno mjesto- izraditi uzorak nove žbukane podloge, pripremiti staru i oštećenu žbukanu podlogu za ssl radove (zaravnati, brusiti, impregnirati)- pripremiti betonsku podlogu za ssl radove (zaravnati, brusiti, impregnirati)- pravilno zbrinuti alat, otpad i preostali materijal | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastava Crtanje s osnovama obojenja | A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenjauku B.4/5.4. Samovrednovanje/Samoprocjena. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.B.4.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje zdr. B.4.1.A Odabire primjerene odnose i komunikaciju |
| 7. IZVOĐENJE JEDNOSTAVNIJEG NALIČA NA MINERALNOJ PODLOZI | - pripremiti i zaštititi radno mjesto- odabrati potreban alat za i pravilno ga koristiti- pravilno pripremiti zadane tonove boje i nanijeti ih obrubljivanjem i odsijecanjem na odgovarajuću zadanu plohu-- pravilno zbrinuti alat, otpad i preostali materijal | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenja | zdr. C.4.1.B Procjenjuje i predviđa opasnosti kojima je izložen s naglaskom na opasnosti koje su karakteristične za mladezdr. B.4.1.A Odabire primjerene odnose i komunikaciju. |
| 8. PRIPREMA DRVENE PODLOGE | - analizirati uzorak drvene podloge, te utvrditi nedostatke i oštećenja- pripremiti i zaštititi radno mjesto- odabrati potreban alat te ga pravilno koristiti(brusilice i brusni papiri)- odabrati i pripremiti sredstva za zaravnavanje i temeljenje drvene podloge,te ih pravilno nanijeti( kitovi, temeljne boje).- pravilno zbrinuti alat, otpad i preostali materijal | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastava | uku B.4/5.4. Samovrednovanje/Samoprocjena. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje. B.4.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje zdr. B.4.1.A Odabire primjerene odnose i komunikaciju |
| 9. IZVOĐENJE JEDNOSTAVNIJEG VODENOG I LAZURNOG OBOJENJA NA DRVENOJ PODLOZI | -razlikovati vrste lazurnih premaza, te odabrati odgovarajući proizvod i pripremiti ga za nanošenje na uzorak prirodnog drva- odabrati potreban alat i pravilno nanijeti lazuru - očistiti i spremiti alat, zbrinuti otpad i preostali materijal | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastava | zdr. C.4.1.B Procjenjuje i predviđa opasnosti kojima je izložen s naglaskom na opasnosti koje su karakteristične za mladeB.4.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje zdr B.4.2.C Razvija osobne potencijale i socijalne uloge. |
| 10.UVOD-KRATKI POVIJESNI PREGLED LIKOVNOG IZRAŽAVANJA | -prepoznati osnovne značajke povijesnih stilskih razdoblja.-imenovati I prepoznati I koristiti osnovne alate i pomagala za likovno izražavanje | Crtanje s osnovama obojenja Tehnološke vježbe | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.osr C 4.4. Opisuje i prihvaća vlastiti kulturni i nacionalni identitet u odnosu na druge kulture.ikt C 4. 4. Učenik samostalno odgovorno upravlja prikupljenim informacijama |
| 11. OSNOVNI LIKOVNI ELEMENTI | - prepoznati I imenovati osnovne likovne elemente-izraditi linijski crtež-prikazati plohu I površinu toniranjem i simulacijom teksture-istražiti osnovne činjenice o prirodi i karakteristikama boja | Crtanje s osnovama obojenja Tehnološke vježbe | uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.A.4.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja |
| 12. FIZIKALNO ODREĐENJE BOJE | -Uočiti vezu svjetlosti i obojenja.-prikazati dvodimenzionalne oblike modelacijom boja | Crtanje s osnovama obojenja Tehnološke vježbe | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.uku B.4/5.4. Samovrednovanje/Samoprocjena. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje. |
| 13.BOJA KAO SREDSTVO ZA OBOJENJE | Spoznati razliku između vizualnog i mehaničkog miješanja boja-Prikazi trodimenzionalnih predmeta modulacijom boje. | Crtanje s osnovama obojenja Tehnološke vježbe | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.ikt C 4. 4. Učenik samostalno odgovorno upravlja prikupljenim informacijama |
| **Vrednovanje za učenje kao učenje i naučenoga provoditi će se kontinuirano tijekom cijele školske godine**  |
| **RAZRED:2.** |
| **TEMA / AKTIVNOST****(broj i naziv)** | **ISHODI UČENJA/NASTAVNI SADRŽAJI** | **NASTAVNI PREDMET/I** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| 1.UVJETI ZA IZVOĐENJE LIČILAČKIH RADOVA | Analizirati načine pripreme i zaštite radnog prostora kod soboslikarskih radovaOpisati izvođenje soboslikarsko - ličilačkih radova u nastanjenim prostorimaNavesti sredstva i načine zaštite radnog prostora te opisati postupke zaštite dijelova koji se ne obrađujuAnalizirati radni okoliš u odnosu na mjere zaštite pri soboslikarsko ličilačkim radovima | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeIshod se stječe obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima. | uku D.4/5.2.Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.osr C.5.1. Sigurno se ponaša u društvu i suočava s ugrožavajućim situacijama koristeći se prilagođenim strategijama samozaštite.osr A.5.3. Razvija svoje potencijalezdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice |
| 2.RADOVI NA MINERALNIM PODLOGAMA | Analizirati faze pripremnih radova na starim i novim mineralnim podlogama, Navesti i opisati sve faze pripremnih radova na vanjskim i unutarnjim, starim i novim mineralnim podlogama Navesti i opisati potreban alat i materialAnalizirati tehničke karakteristike materijala :mase za zaglađivanje, impregnacije i disperzivne boje sastav,svojstva, priprema, primjena.Steći uvid u primjenu postupaka i pravilno izvođenje faza rada , prema određenom redoslijedu.Izvesti kombinirano obojenje disperzivnom bojom i uljanim lakom na određenoj mineralnoj podloziPrimjenjivati potrebne zaštitne mjere Opisati način zbrinjavanja ostataka materijala | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeNavesti polaznike da sami donesu zaključak važnosti izvođenja svih faza radnog procesa | osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.osr C.5.1. Sigurno se ponaša u društvu i suočava s ugrožavajućim situacijama koristeći se prilagođenim strategijama samozaštite.uku D.4/5.2.Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice.odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja |
| 3.RADOVI NA DRVENIM PODLOGAMA | Obrazložiti vrste i faze pripremnih radova na starim i novim drvenim podlogama i pridržavanja mjera zaštite na raduNavesti sve vrste i faze radova na starim i novim drvenim podlogama, navesti potreban alat i materijal, te analizirati postupke rada na drvenim podlogamaImpregnirati drvenu podloguNavesti vrste temeljnih premaza i alate za njihovo nanošenje na drvene podloge, Opisati sastav, svojstva i pripremu temeljnih premaza za drvene podloge prema uputi proizvođača, Objasniti postupak nanošenja i ulogu temeljnih premaza na različitim drvenim podlogamaNavesti vrste lazura, alate i uređaje za njihovo nanošenje, opisati sastav, svojstva i pripremu lak i eko lazura na drvenu podloga prema uputi proizvođača, objasniti način nanošenja odabranim alatima i uređajimaAnalizirati zbrinjavanje ostataka boje i otpadnih materijala | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbePolaznicima treba pokazati uzorke različitih materijala: kitova, različitih temeljnih I lakovnih boja i lazura s naglaskom na ekološke boje.Potrebno demonstrirati cijeli postupak pripremnih radova: skidanje starog naliča i pripremu podloge  te nanošenje temeljne ventilirajuće boje | uku D.4/5.2.Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice.odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu |
| 4.RADOVI NA METALNIM PODLOGAMA | Analizirati načine pripreme i zaštite radnog prostora i pridržavanja mjera zaštite na radu Navesti potreban alat i materijal za pripremne radove na metalnim podlogamaOpisati važnost pripremnih radova i problem korozije na metalnim podlogama.Opisati načine zaštite od korozije.Opisati postupke skidanja nečistoće, hrđe i starog naliča s metalnih podloga Opisati postupak odmašćivanja metalne podlogeNavesti svojstva i primjenu kitova za zaravnavanje metalnih podlogaOpisati sastav, svojstva i pripremu temeljnih premaza prema uputi proizvođača Izvesti pripremu i miniziranja metalne podloge odabranim alatimaObjasniti funkciju temeljnih premaza na metalnim podlogama.Analizirati postupak temeljenja obojenih metala Navesti vrste primera i alate za njihovo nanošenje, opisati sastav, svojstva i pripremu primera prema uputi proizvođača Opisati sastav, svojstva i primjenu različitih temeljnih proizvoda za metalne podloge, prema uputi proizvođača Objasniti način nanošenja kistovima i prskalicamaOpisati postupke zbrinjavanja otpada, ostatka boje i drugih materijala na ekološki prihvatljiv način | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeIshod se stječe obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima.Potrebno demonstrirati cijeli postupak pripremnih radova za ličenje metalnih podloga i nanošenje temeljne antikorozivne boje. | uku D.4/5.2.Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice.odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu |
| 5.LIČILAČKI MATERIJALI | Kategorizirati gotove boje prema sastavnim komponentama  Navesti vrste boja prema sastavu, svojstvima I namjeniOpisati postupak proizvodnje gotovih boja Opisati način skladištenja gotovih bojaAnalizirati vodene bojeNavesti vrste, karakteristike I primjenu vodenih boja Analizirati uljane boje s obzirom na količinu vezivaNavesti vrste, karakteristike I primjenuAnalizirati lakovne boje prema sastavnim komponentamaAnalizirati filmotvorne tvari i način formiranja filma Navesti vrste lakovnih boja prema sastavu, svojstvima i uporabiOpisati disperzne sustave Analizirati disperzna veziva I njihova svojstvaAnalizirati sastavne komponente disperzivnih bojaPrimijeniti disperzivne boje na određene podlogeKategorizirati temeljne bojeNavesti vrste boja prema sastavu, svojstvima i namjeniOpisati sastav, svojstva I namjenu temeljnih boja za drvo I metal | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenjaIshod se stječe obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima.Polaznicima treba pokazati uzorke materijala I gotovih bojaVažna je korelacija u zadacima strukovnih predmeta (projektna nastava). | uku D.4/5.2.Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice.odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvojaosr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu |
| 6.ODMJERAVANJE I TRASIRANJE VELIČINA | - točno odmjeriti zadane veličine poteznim i laserskim metrom,provjeriti libelom- obilježiti linije nivelir vrpcom (puc špagom | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastavaCrtanje s osnovama obojenja | - ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.-osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.-pod A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. |
| 7.UKRASNA TEHNIKA LINIRANJA | - pripremiti boju za izvlačenje linija kistom i ravnalom- jednolično, uredno i precizno dekorirati izmjerenu plohu horizontalnim, vertikalnim i kosim linijama | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastavaCrtanje s osnovama obojenja | - ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.-osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.-pod A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. |
| 8.NATPIS S ORNAMENTOM | koristiti pismoslikarsku palicu i finije kistove za pisanje slova i crtanje ornamenata-Izraditi natpis s ornamentalnim uzorkom i lakirati ga. | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastavaCrtanje s osnovama obojenja | odr B.5.2. Osmišljava i koristi se inovativnim i kreativnim oblicima djelovanja s ciljem održivosti.- ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja |
| 9.PROCRTNICA | - napraviti procrtnicu (uvećati uzorak i prenijeti ga na matricu, perforirati po uzorku) i tufer- preko procrtnice tuferom otisnuti uzorak na zadano mjesto na zidu ili stropu- kistom i bojom iscrtati otisnuti uzorak | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastavaCrtanje s osnovama obojenja | - ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.-osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.- ikt A.5.1. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije |
| 10.OSNOVE KOMPOZICIJE | -Uočiti mogućnosti kombiniranja jednostavnijih elemenata u organizirane cjeline.-Izraditi likovne kompozicije po načelima komponiranja (kontrast, ritam, ravnoteža, harmonija). | Crtanje s osnovama obojenja Tehnološke vježbePraktična nastavaTehnološke vježbe | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.uku A.4/5.4. Kritičko mišljenje. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje.kt C.5.2. Učenik samostalno i samoinicijativno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju. |
| 11.UVEĆAVANJE CRTEŽA | -Spoznati tehničke mogućnosti u prilagođavanju i dimenzioniranju veličina.- uvećati i umanjiti jednostavnije stilizirane oblike i slova | Crtanje s osnovama obojenjaTehnološke vježbePraktična nastavaTehnološke vježbe | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. |
| 12.PERSPEKTIVA | Spoznati tehničke i konstruktivne moćnosti u prikazu trodimenzionalnog prostora.-razlikovati vrste perspektiva- konstruirati skicu za perspektivni prikaz prostora | Crtanje s osnovama obojenja Tehnološke vježbe | ikt C.5.2. Učenik samostalno i samoinicijativno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. |
| **Vrednovanje za učenje kao učenje i naučenoga provoditi će se kontinuirano tijekom cijele školske godine**  |
| **RAZRED: 3.** |  |  |  |
| **TEMA / AKTIVNOST****(broj i naziv)** | **ISHODI UČENJA/NASTAVNI SADRŽAJI** | **NASTAVNI PREDMET/I** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| 1.NEUTRALIZACIJA I IZOLACIJA  | Analizirati neutralizaciju mineralnih podloga Navesti vrste štetnih utjecaja na ličilačku podlogu i posljediceOpisati postupke neutralizacije mineralnih podloga , neugašenih čestica vapna u žbuci, salitre.. Opisati pravilnu pripremu i primjenu sredstva za neutralizaciju Koristiti zaštitna sredstva Neutralizirati mineralnu podlogu akrilnom emulzijom odabranim alatom.Opisati štetno djelovanje mrlja od nikotina i dimnjaka na na nalič Opisati tehnološku opravdanost primjene sredstava za izolacijuAnalizirati tehničke karakteristike prizvoda za izolaciju.Izolirati nikotinske mrlje na podlozi . | Tehnologija znimanjaPraktična nastavaTehnološke vježbe  Ishodi se stječu obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima I na praktičnoj nastavi kod obrtnika.Polaznicima treba pokazati uzorke gotovih soboslikarskih materijala. | - uku D.4/5.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.osr C.5.1. Sigurno se ponaša u društvu i suočava s ugrožavajućim situacijama koristeći se prilagođenim strategijama samozaštite.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja. |
| 2.UNUTRAŠNJE I VANJSKO OBOJENJE OŽBUKANIH PODLOGA | Navesti vrste materijala za unutrašnje i vanjsko obojenje ožbukanih površina i beteona Analizirati različite vrste fasadnih boja , svojstva sastav i namjenuOpisati sastav, svojstva i namjenu materijala za unutarnje radoveNavesti vrste materijala za beton I dekorativne tehnike Navesti vrste fasadnih bojaAnalizirati tehničke karakteristike Usporediti boje za unutarnje radove i fasadeOpisati vrste završnih dekorativnih žbukaAnalizirati tehičke katrakteristikeObrazložiti pripremne radnje kod obojenja fasadePripremiti fasadnu boju prema uputi prizvođačaOdabrati alat za nanošenje premaza boje ili dekorativne tehnikeIzvesti vježbu dekorativnog obojenja određene mineralne plohe.Zbrinuti ostatke boje i otpadne materijale na ekološki način | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenjaIstražiti različite vrste fasadnih boja i završnih dekorativnih žbukaVažna je korelacija u zadacima strukovnih predmeta (projektna nastava). | - uku D.4/5.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.osr C.5.1. Sigurno se ponaša u društvu i suočava s ugrožavajućim situacijama koristeći se prilagođenim strategijama samozaštite.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja |
| 3.ZAVRŠNO LAKIRANJE DRVENIH PODLOGA | Analizirati postupak lakiranja drvenih podloga Navesti vrste lakova, alate i uređaje za njihovo nanošenje, Opisati sastav, svojstva i pripremu lakovnih premaza drvenih podloga prema uputi proizvođača, Objasniti način nanošenja lakovnih premaza na drvne podloge ručno i prskalicama Zbrinuti ostatke boje i otpadne materijale na ekološki načinIzvesti vježbu lakiranja drvne podlogeprema pravilima struke | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenja | zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvojaosr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje |
| 4.ZAVRŠNO LAKIRANJE METALNIH PODLOGA | Objasniti postupak lakiranja metalnih površinaNavesti vrste lakova, alate Ii uređaje za njihovo nanošenjeAnalizirati tehničke karakteristike Pripremiti prema uputama podlogu i lak bojuObjasniti način nanošenja lakovnih premaza ručno i prskalicama na metalnu podloguZbrinuti ostataka boje i otpadne materijala na ekološki načinDemonstrirati završno lakiranje metalne podloge prema pravilima struke | Tehnologija zanimanja Praktična nastava Tehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenjaIstražiti lakove na bazi vode | zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i o osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje sobnoga razvoja |
| 5.ZAŠTITA LIČENJA U POSEBNIM UVJETIMA  | Obrazložiti faze pripremnih radova kod izvođenja premaza za specijalne namjene u posebnim uvjetimaOpisati proizvode, sastav I namjenuObjasniti vrste i postupak nanošenja premaza otpornih na visoke temperature Objasniti vrste i postupak nanošenja industrijskih premaza za posebne namjene | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeIshodi se stječu obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima I na praktičnoj nastavi kod obrtnika.Polaznicima treba pokazati uzorke gotovih soboslikarskih materijala. | zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvojaosr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje |
| 6.TAPETE | Razlikovati tapete prema materijalu i načinu postavljanjaOpisati primjenu tapeta kao ukrasnog elementaOpisati pripremu tapeta, ljepila i podloge za postavljanje tapetaAnalizirati načine pripreme i zaštite radnog prostora pri postavljanju tapetaNavesti sve vrste i faze pripremnih radova za postavljanje tapeta Navesti faze postavljanja različitih vrsta tapeta i odgovarajući alatPripremiti I postaviti tapete na određenom dijelu mineralne podloge. | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbe | uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.odručjima učenja |
| 7.LIČILAČKI MATERIJALI  | Analizirati primjenu kiselina i lužina u soboslikarsko ličilačkoj praksi Opisati svojstva, primjenu i postupak razrjeđivanja sumporne kiseline uz mjere opreza pri radu.Opisati svojstva i primjenu natrijeve lužine u ličilačkoj praksi uz mjere opreza pri radu.Definirati kemijski proces neutralizacije i opisati njegovu važnost u soboslikarsko ličilačkoj praksiAnalizirati boje otporne na kemikalijeOpisati sastav, svojstva I primjenu boja otpornih na agresivno okružnjeOdabrati odgovarajući alat za nanošenjeAnalizirati specijalne lakove za radove u posebnim uvjetimaOpisati sastav, svojstva i namjenu boja i lakova koji su otporni na visoke temperature Analizirati proces ljepljenjaNavesti klasifikaciju ljepila Opisati vrste ljepila: jednokomponentna I dvokomponentnaOpisati organska i anorganska ljepilaOpisati sintetska ljepila: disperzivna ljepila, poliesterNavesti primjenu ljepila u soboslikarsko ličilačkoj praksi | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenjaIshodi se stječu obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržaja u standardnoj učionici, soboslikarsko ličilačkom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim soboslikarsko ličilačkim poslovnim subjektima I na praktičnoj nastavi kod obrtnika.Polaznicima treba pokazati uzorke gotovih soboslikarskih materijala.Istražiti načine nanošenje ljepila za stiropor na izolacijsku ploču Nanijeti ljepilo na izolacijsku ploču od stiropora I zalijepiti na mineralnu podlogu. | - uku D.4/5.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.osr B.5.3. Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.osr C.5.1. Sigurno se ponaša u društvu i suočava s ugrožavajućim situacijama koristeći se prilagođenim strategijama samozaštite.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja |
| 8.ORGANIZACIJA I TEHNIČKI PROPISI | Analizirati pojam organizacijske pripreme radilišta,radova,radnog mjesta,te dužnostiizvođača i naručitelja i normative radaAnalizirati primjer Ugovora Organizirati dopremanje i skladištenje potrebnog materijala I opremeIzračunati cijenu izvršene soboslikarsko ličilačke uslugeIzračunati jediničnu i ukupnu cijenu soboslikarskih radova na temjelju zbroja jediničnih cijena i analizirati sastavnice ukupne cijene zajedno s materijalom**.** Izraditi jednostavan primjer | Tehnologija zanimanja Praktična nastavaTehnološke vježbePosjet radilištu | - uku D.4/5.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  uku A.4/5.2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja. osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.osr A.5.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.zdr.B.5.1.B Odabire ponašanje sukladno pravilima i normama zajednice. odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.ikt A.5.2.Učenik se samostalno služi društvenim mrežama i računalnim oblacima za potrebe učenja i osobnoga razvoja |
| **9.**DEKORATIVNO BOJENJE METALNIH PODLOGA | -pripremiti metalnu podlogu- odabrati dekorativni uzorak i pripremiti ga za nanošenje na podlogu-izvesti dekorativni uzorak palicom i kistom/ zračnim kistom i završno lakirati | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaCrtanje s osnovama obojenjaPraktična nastava | - ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.-osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.-pod A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.-osr B.4.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora. |
| 10.TEHNIKA ŠABLONIRANJA | -odabrati uzorak i izraditi šablone -uskladiti boje otiska s bojom podloge- aplicirati/otisnuti ornamente na pripremljenu podlogu | Tehnološke vježbeCrtanje s osnovama obojenjaPraktična nastava | - ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.-osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.-pod A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. |
| 11.TEHNIKA UKRASNOG KITANJA | - odabrati i pripremiti alat i materijal za određenu tehniku ukrasnog kitanja(marmorin)-ispravno izvesti sve faze rada određene tehnike ukrasnog kitanja | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastava | - ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.-osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu.- ikt A.5.1. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. |
| 12.IMITACIJA DRVETA I KAMENA | - odabrati i pripremiti alat i materijal za određenu tehniku imitacije na uzorku-ispravno izvesti sve faze rada imitacije drveta/kamena--Vizualno provjeriti kvalitetu izvedene imitacije i popraviti eventualne greške. | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastava | uku B.4/5.3. Prilagodba učenja. Učenik regulira svoje učenje mijenjajući prema potrebi plan ili pristup učenju.- ikt C.5.2. Učenik samostalno i samoinicijativno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju. |
| 13. POZLATA | -odabrati i pripremiti alat i materijal za tehniku pozlate- pripremiti podlogu za polaganje zlatnih listića (ornament, slova , logotip...)- pravilno položiti listiće u odgovarajući mikstion te ih polirati | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaPraktična nastava | uku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.- ukuA.4/5.3.Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja. |
| 14.BOJAKONTRASTI BOJA | Uočiti svjetlosne karakteristike oprečnih i suprotstavljenih boja.- Izraditi tablični prikaza toplo-hladnih boja.Izrada vježbi s naglašenim komplementarnim kontrastnim karakteristikama.Prikazati različite prostore u različitim kontrastnim obojenjima | Crtanje s osnovama obojenjaTehnološke vježbePraktična nastava | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu. |
| 15.PSIHOLOŠKO I FIZIOLOŠKO DJELOVANJEBOJA TOPLE I HLADNE BOJE | Uočiti i važnost boje u svakodnevnom životu te njezinu funkcionalnu i upotrebnu vrijednostPrikazati realni prostoru obliku skice. | Crtanje s osnovama obojenjaTehnološke vježbe Praktična nastava | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.pod A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. |
| 16.OSNOVE CRTANJA I OBOJENJA NA RAČUNALU | Upoznati mogućnosti crtanja računalom Upoznati mogućnosti izvedbe prijedloga obojenja pomoću računala(Adobe Photoshop ili Adobe Ilustrator ) | Crtanje s osnovama obojenjaTehnološke vježbe | uku B.4/5.3. Prilagodba učenja. Učenik regulira svoje učenje mijenjajući prema potrebi plan ili pristup učenju.- ikt C.5.2. Učenik samostalno i samoinicijativno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju |
| 17. EKOLOŠKA ODGOVORNOST STRUKE | Analizirati ekološki prihvatljivije boje i lakove na bazi vode. Opisati prihvatljive načinezbrinjavanja otpada. Prepoznati štetni otpad i korisne ostatke boja i lakova u soboslikarsko ličilačkimradovima. Navesti postupkezbrinjavanja krutog otpada i oprabe.Opisati postupkezbrinjavanja tekućeg otpada(koagulacija, filtriranje,, odlaganje…).Ispitati mogućnostizbrinjavanja soboslikarskogotpada u reciklažnomdvorištu. | Tehnološke vježbeTehnologija zanimanjaCrtanje s osnovama obojenjaPraktična nastava Preporuke za ostvarivanje ishoda: Ishod se stječe obradom novih teorijskih sadržaja te povezivanjem i primjenom usvojenih teorijskih sadržajau standardnoj učionici, soboslikarskom praktikumu i na izvanučioničkoj nastavi za vrijeme posjeta različitim poslovnim subjektima. Važna je korelacija strukovnih predmeta (projektna nastava). | uku A.4/5.3. Kreativno mišljenje. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.pod A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenjauku D.4/5.2. Suradnja s drugima. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.osr B.5.2. Suradnički uči i radi u timu. |
| **Vrednovanje za učenje kao učenje i naučenoga provoditi će se kontinuirano tijekom cijele školske godine** |