

**ZANAET^ISKA KOMORA
MINISTERSTVO ZA OBRAZOVANIE I NAUKA
BIRO ZA RAZVOJ NA OBRAZOVANIETO**

Programa po

ZLATARSTVO I FILIGRANSTVO

ZA KANDIDATI ZA POLAGAVE NA MAJSTORSKI ISPIT

Skopje 2007 godina

1. IDENTIFIKACIONI PODATOCI

1.1. Naziv na programata: ZLATARSTVO I FILIGRANSTVO

1.2.1 Obrazoven profil: - majstor- zlatar;
- majstor- filigranist

1.3. Diferencijacija na programata

1.3.1. Zadol`itelna za majstorski ispit

1.4. Broj na ~asovi: 60 ~asa

2. CELI NA PROGRAMA

Celite na programa se:

- kandidatot da ja utvrduva karatnosta na zlatoto i srebro;
- da go opi{uva na~inot na topewe na zlatoto i srebro;
- da gi poznavava poznava postapkite na leewe na zlatoto i srebro;
- da go opi{uva vlevnite sistemi za leewe na zlato i srebro;
- da go opi{uva izvlekuvaweto na `ica za nakit;
- da ja objasnuva procesot presuvawe;
- da go opi{uva ra~noto se~ewe na zlato;
- da izgotvuva {ablioni;
- da ja opi{uva postapkata fasinirawe;
- da go opi{uva engoldiraweto;
- da go primenuva graviraweto;
- da gi poznavava faznite operacii pri dizajnirawe na srebren nakit;
- da podgotvuva rastvori za ~istewe na srebro.

3. OBRAZOVEN PROCES

3.1. Strukturirawe na sodr`inite za u~ewe

Nastavni temi	Broj na ~asovi	Konkretni celi
RA^NA IZRABOTKA NA NAKIT	20	<ul style="list-style-type: none"> - Kandidatot da ja poznavava proverkata na kvalitetet na zlatoto i srebroto; - da ja utvrduva karatnosta na zlatoto i srebroto; - da presmetuva karatnost od 999,9 do 585,0; - da go opi{uva na~inot na topewe na zlato i srebro; - da gi poznavava postapkite na leewe na zlato i srebro; - da gi poznavava postapkite na izgotvuvawe na modeli. - da go opi{uva vlevniot sistem za {ipka, tahta (plo~ka); - da izgotvuva {ablioni; - da go opi{uva na~inot na vle~ewe vo ma{ina (valc- ma{ina); - da go poznavava na~inot na dobivawe na odredena debelina na `ica za nakit; - da go poznavava presuvaweto; - da se~i ra~no zlato.
FASIRAWE	7	<ul style="list-style-type: none"> - Da gi razlikuva blagorodnite kamewa od ve{ta~kite i od staklenite kamewa; - da gi opi{uva svojstvata na blagorodnite kamewa: <ul style="list-style-type: none"> - dijamant; - smaragd; - rubin; - safir; - da poznavava polublakorodni: <ul style="list-style-type: none"> - aleksandrit; - ametist; - opali; - da gi razlikuva prirodnite biseri od ve{ta~kite; - da gi poznavava svojstvata na ohridskiot biser.
ENGOLDIRAWE	5	<ul style="list-style-type: none"> -Da podgotvuva rastvori za engoldirawe; - da ja poznavava tehnologijata na engoldirawe.
GRAVIRAWE	3	<ul style="list-style-type: none"> - Da ja poznavava primenata na alatkite za ra~no gravirawe; - da ja opi{uva tehnologijata na gravirawe;
FILIGRANSTVO (IZRABOTKA NA NAKIT OD SREBRO)	15	<ul style="list-style-type: none"> - Da ja utvrduva karatnosta na srebroto; - da ja presmetuva karatnosta od 1000‰ do 0,750 nadole; - da go poznava na~inot na topewe na srebroto; - da gi poznavava postapkite na leewe na srebroto; - da go opi{uva vlevniot sistem za {ipka, tahta (plo~ka); - da go opi{uva na~inot na izvlekuvawe srebrena `ica vo ma{ina (valc- ma{ina);

		<ul style="list-style-type: none"> - da gi opi{uva na~inite na izvlekuvawe na `ica za nakit so debelina od 0,10 do 120 mm so dijamantski kamewa; - da gi poznavava postapkite na se~ewe na srebro; - da izgotvuva {ablioni; - da ja poznavava tehnologijata za pravewe lem(stru`en lot).
DIZAJNIRAWE I OPERACII	10	<ul style="list-style-type: none"> - Da go poznavava dizajniraweto na srebren nakit i negovoto popolnuvawe vo nakit vo fazni operacii : - }orovi; - osmici; - zogovi; - sudani i drugi; - sovr{eno da go poznavava sistemot na miewe na srebreniot nakit; - da ja poznavava sovr{eno upotrebata na karatnosta na srebroto vo nekoji fazni operacii; - da podgotvuva rastvori za ~istewe na srebreniot nakit.

3.2. Metodi i aktivnosti vo obukata

Osnovni metodi i tehniki vo obukata po *zlatarstvo i filigranstvo* se diskutirani, debata, re{avawe na problemi, rabota na proekti, kako i kompjutersko vodeni simulacii preku organizirawe na frontalna, grupna i rabota vo parovi.

Aktivnostite na kandidatot se iska`uvaat so slu{awe, nabquduvawe, pribele`uvawe, aktivno u~estvo vo demonstracija poedine~no ili vo grupa, koristewe stru~na literatura, rabota na proektni zada~i.

Aktivnostite na obu~uva~ot se iska`uvaat so objasnuvawe na poimi, relacii, vodewe na dijalog, demonstrirawe, postavuvawe na pra{awa, organizirawe grupna i rabota vo parovi, re{avawe problemi, sledewe i ocenuvawe na napredokot na znaewata i ve{tinite na kandidatite.

Isto taka, majstorot-nastavnik treba postojano da gi ohrabruva kandidatite za pottiknuvawe i razvivawe na ideji za biznisot.

4.3. Organizacija i realizacija na obukata

Obukata po *zlatarstvo i filigranstvo* ja organizira zanaet~iskata komora spored brojot na zainteresiranite kandidati i se prilagoduva spored nivnite potrebi. Toa zna~i, obukata mo`e da se izveduva vo popladnevnite ~asovi ili za vreme na vikendite. Dokolku kadidatite imaat `elba mo`at i individualno da se podgotvuvaat, a proveruvaweto na znaewata e spored ispitnata programa od zlatarstvo i filigranstvo pred soodvetna komisija.

Za efikasnoto realizirawe na celite od *zlatarstvo i filigranstvo* potrebno e opremuvawe na specijaliziranata u~ilnica. Opremenosta e spored Normativot za nagledni sredstva i materijali za.

Nastavni sredstva: tabla, kompjuterska oprema, grafoskop, videoproektor, videorikorderi, TV za rabota na biznis video-DVD rekorder i fotoaparati.

Doplnitna literatura za nastavnika: potrebno e po{iroka doma{na i stranska literatura, prira~nici od strukata, biltetni i spisanija od oblata na rabotnata pedagogijata.

5. OCENUVAWE NA POSTIGAWATA NA KANDIDATITE

Dokolku obukata na kandidatite se organizira modularno ocenuvaweto na postigawata na kandidatite e permanentna rabota {to se realizira preku usno i pismeno proveruvawe so testovi na znaewata i re{avawe problemi po sekoja tematska celina od programata.

Kandidatite koi ne ja posetuvaat obukata proveruvaweto na znaewata i ve{tinite se vr{i pred soodvetna komisija formirana od strana na zanaet~iskata komora.

6. Standard za nastaven kadar

Zavr{eni studii po:- metalurgija i polo`en majstorski ispit

- zlatar- filigranist so polo`en majstorski ispit

Spored izka`ana potreba del od obukata da ja realizira viziting -stu~nak.

6.1. Standard za prostor

Za realizacija na programata po *zlatarstvo i filigranstvo* se koristat specijalizirani u~ilnici opremeni spored Normativot za oprema.

7. DATUM NA IZRABOTKA I NOSITELI NA IZRABOTKATA NA NASTAVNATA PROGRAMA

7.1.Datum na izrabotkata: januari 2007

7.2.Sostav na rabotnata grupa

Rakovoditel:

Olivija Tai}, rakovoditel na Partneri proekt

1. Enver Abdi Zanaet~iskata komora na grad Skopje

2. Violeta Grujevska, dipl. in`. metalurg, sovetnik za stru~no obrazovanie

3.Ordan Krstev , nastavnik, dipl. in`. metalurg - „8mi Septemvri”-Skopje

8. PO^ETOK NA PRIMENA NA NASTAVNATA PROGRAMA

Datum na zapo~nuvawe: vo tekot na 2007 godina

9. ODOBRUVAWE NA NASTAVNATA PROGRAMA

Nastavnata programa po *zlatarstvo i filigranstvo* ja odobri

(donese):_____

_____so re{enie
br._____ od _____ godina.

