

На основу члана 93. ст. 3. и 4. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 62/03, 64/03-исправка, 58/04, 62/04-исправка, 79/05-др. закон и 101/05-др. закон), министар просвете доноси

## **П Р А В И Л Н И К О ПРОГРАМУ ОГЛЕДА ОБУКА ОДРАСЛИХ**

### Члан 1.

Овим правилником утврђује се програм огледа обука одраслих, и то:

1. Аргонско заваривање;
2. CO<sub>2</sub> заваривање;
3. Електролучно заваривање;
4. Уградња и одржавање аутогасних инсталација на природни гас (CNG);
5. Уградња и одржавање аутогасних инсталација на течни нафтни гас (LPG);
6. Уградња и одржавање инсталација водовода, грејања и одвода употребљених вода савременим цевним системима;
7. Монтажа клима уређаја;
8. Одржавање аутоклима уређаја;
9. Одржавање расхладних уређаја;
10. Уградња соларног грејања;
11. Извођење помоћних тесарских радова;
12. Извођење путарско-асфалтерских радова;
13. Управљање багером са дубинском кашиком, комбинованом грађевинском машином, булдожером, скрепером и машинама за сабијање тла;
14. Штапање техником сито штампе;
15. Наношење еколошких боја и заштитних премаза;
16. Извођење димничарских радова;
17. Ротационо геобушење Wireline методом;
18. Хигијенска припрема угоститељских објеката за смештај гостију;
19. Израда алуминијумске столарије;
20. Израда и монтажа намештаја од плочастог материјала;
21. Нормиран рад на индустријским шиваћим машинама и аутоматима;
22. Производња белог сира у погону мини млекаре;
23. Производња јогурта у погону минимлекаре;
24. Производња сира типа качкаваљ у погону мини млекаре;
25. Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша;
26. Помоћ старим особама у кућним условима (Геронтодомаћица);

27. Нега старих особа у кућним условима (Неговатељ старих особа);
28. Аранжирање биљног материјала;
29. Хигијенски безбедна производња крављег и козијег млека;
30. Израда бурека;
31. Израда класичног паркета;
32. Израда лиснатог теста и кора;
33. Нега лица и тела;
34. Обликовање и нега косе;
35. Органска производња, сушење и складиштење лековитог биља (невена и аниса);
36. Припрема и продаја меса и месних производа;
37. Производња биогаса и биођубрива;
38. Производња раног поврћа у заштићеном простору;
39. Производња разних врста хлеба;
40. Рециклирање чврстог комуналног отпада.

Програм из става 1. овог члана одштампан је уз овај правилник и чини његов саставни део.

## Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Просветном гласнику”.

Број: 110-00-349/08-11  
У Београду 27. јануара 2009. године

МИНИСТАР

др Жарко Обрадовић

## I ПРОГРАМ ОГЛЕДА

### Циљ огледа

Једна од могућности за смањење броја незапослених лица на евиденцији оних који траже запослење јесте организовано и ефикасно обучавање одраслих коришћењем свих расположивих капацитета одређеног броја стручних школа и припремање програма обука према захтевима послодаваца. С обзиром да нису утврђени стандарди услуга, рада, квалификација, потребних компетенција за нова радна места, па самим тим и непостојање стандарда обука укључујући и екстерну проверу обучености, неопходно је да се огледом:

1) провери предложени стандард припреме и остваривања програма обука за одрасле, у односу на:

- испитивање потреба за знањима, вештинама и обукама на тржишту рада;
- планирање програма обуке (одређивање: циља обуке, кадрова који обуку остварују, могућих полазника, места, времена и изарада финансијског плана);
- израду програма обуке;
- непосредно остваривање програма обуке;
- праћење и вредновање програма обуке:

а) унутрашњу (различити аспекти обуке и њена ефикасност);

б) спољашњу (ефекти обуке: повећање запошљивости, запошљавање, мобилност на тржишту рада; самозапошљавање и други ефекти);

2) идентификује најадекватнији организациони модел стручних школа које у свом саставу имају организоване центре за континуирано образовање одраслих и сагласност за обављање проширене делатности, с обзиром на различите аспекте остваривања програма обука за одрасле;

3) провере могућности других средњих стручних школа, установа, привредних друштава и приватних предузетника за оставривање програма обука;

4) провери испитом за обуку систем оцене радних компетенција сваког полазника након савладаног програма.

### Очекивани исходи огледа

1) Задовољавање потреба тржишта рада за обученим кадровима;

2) успостављени стандарди припреме и спровођења програма обука за одрасле;

3) развијен модел стручне школе континуирано образовање одраслих усаглашен са потребама тржишта рада;

4) развијен модел делатности средње стручне школе која у свом саставу има организован центар за континуирано образовање одраслих за остваривање програма обука за њих;

5) организационо и програмско повезивање стручних школа које у свом саставу имају организован центар за континуирано образовање одраслих, других стручних школа и различитих социјалних партнера у области остваривања програма обука за одрасле;

б) стицање вештина и способности за обављање одређених послова или операција у процесу рада;

- 7) стицање јавне исправе као доказа о обучености;
- 8) повећање запошљивости, запослености, мобилности на тржишту рада и других ефеката обука.

### **Трајање огледа**

Оглед може да отпочне са спровођењем од 2009. године и да траје најмање две календарске године.

### **Услови и начини остваривања огледа**

Програм огледа могу да остварују самостално или у сарадњи са другом стручном школом:

- 1) Хемијско-прехрамбена и текстилна школа „Урош Предић”-Зрењанин;
- 2) Техничка школа „Нови Београд” - Београд;
- 3) Друга техничка школа - Крагујевац;
- 4) Техничка школа - Бор;
- 5) Грађевинска техничка школа „Неимар” - Ниш,

јер у свом саставу имају организоване центре за континуирано образовање одраслих и сагласност за обављање проширене делатности (у даљем тексту: Школа са центром).

Школа са центром самостално остварује програм огледа када је програм обуке у оквиру подручја рада за који има решење о верификацији.

Школа са центром остварује програм огледа у сарадњи са другом средњом стручном школом, под условом да друга школа има решење о верификацији у подручју рада у оквиру кога је програм обуке, а на основу закљученог уговора.

Школа са центром може да остварује програм огледа и у сарадњи са другом установом, привредним друштвом или приватним предузетником, на основу закљученог уговора, ако испуњава утврђене стандарде за остваривање одређених програма обуке.

Програми обуке су намењени особама старијим од 15 година, које немају статус ученика или студента.

### **Начин праћења огледа**

Спровођење огледа прате, осим просветног саветника и Завода за унапређивање образовања и васпитања – Центра за стручно и уметничко образовање и посебна комисија за праћење овог огледа, коју чине стручњаци из области образовања одраслих, као и представници социјалних партнера – удружења послодаваца, привредне коморе, националне службе за запошљавање.

Школа са центром пријављује уговорено спровођење програма обуке Заводу за унапређивање образовања и васпитања – Центру за стручно и уметничко образовање, најкасније месец дана пре почетка обуке.

Школа са центром је дужна да два пута у току календарске године достави Министарству просвете извештај о организацији и спровођењу програма обуке.

Завод за унапређивање образовања и васпитања – Центар за стручно и уметничко образовање, просветни саветник и посебна комисија су обавезни да прате примену огледа најмање два пута у току календарске године, о чему достављају извештај Министарству просвете.

## II ПРОГРАМ ОБУКА

### 1. ПРОГРАМ ОБУКЕ АРГОНСКО ЗАВАРИВАЊЕ

Шифра 20.18.36/01

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	Аргонско заваривање
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Обрада метала
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	600 часова (40 часова теоријске наставе и 560 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – аргонско заваривање конструкција од нерђајућих метала, челика, алуминијума и магнезијума.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за електролучно заваривање у заштити инертног гаса - аргонско заваривање челичних конструкција од нерђајућих метала, челика, алуминијума и магнезијума дебљине до 5 мм.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – наведе врсте основног и додатног материјала за аргонско заваривање; – опише технолошка својства основног материјала; – разликује намену додатног материјала; – опише технолошке карактеристике вара; – разликује врсте заваривања према врсти споја и положају шава; – наведе делове и карактеристике апарата за аргонско заваривање; – објасни процес успостављања лука аргонског заваривања; – наведе методе и врсте контроле заварених спојева; – рукује алатом за ручну обраду метала; – идентификује све сигурносне захтеве и главне факторе за заваривање; – припреми материјал и средства за рад у складу са стандардима; – одабере додатни материјал (жицу); – постави манометар на боце и подеси радни притисак; – подеси пламен на горионику и брениру; – користи горионике за заваривање;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– користи брeнер за сечење;</li> <li>– припреми места за заваривање и сечење;</li> <li>– изводи заваривање у свим позицијама;</li> <li>– визуелно оцени исправност вара;</li> <li>– изврши завршну обраду вара;</li> <li>– очисти опрему за заваривање;</li> <li>– отклони ситне кварове;</li> <li>– замени потрошни део опреме;</li> <li>– објасни узроке грешака и дисторзије код завара;</li> <li>– примени методе за превенцију и контролу завара;</li> <li>– користи заштитну опрему;</li> <li>– спроводи безбедносне поступке при раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Машински материјали у процесу аргонског заваривања;</li> <li>– врсте и особине материјала;</li> <li>– врсте додатног материјала (жице);</li> <li>– заварене конструкције;</li> <li>– теорија и поступци аргонског заваривања;</li> <li>– технологија аргонског заваривања и израда заварених конструкција;</li> <li>– делови и карактеристике апарата за аргонско заваривање;</li> <li>– контрола и испитивање конструкција заварених аргонским поступком заваривања;</li> <li>– заштита на раду.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– браварска радионица;</li> <li>– радионица за заваривање.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Један комплет прибора и алата за ручну обраду;</li> <li>– три апарата за аргонско заваривање;</li> <li>– три боце за аргонски гас;</li> <li>– један уређај за резање плазмом;</li> <li>– шест заштитних маски;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– шест комплекта заштитних опрема (наочаре за заваривање, кожна кецеља, кожане рукавице, кожане надлактице, кожане подлактице).</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства;</li> <li>– наставник практичне наставе металске струке;</li> <li>– бравар за металне конструкције – специјалиста;</li> <li>– инжењер машинства.</li> </ul> <p>Наставници практичне наставе морају да имају атест заваривања издат од акредитоване институције.</p>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	6 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 10 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 90 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>



**2. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
CO<sub>2</sub> ЗАВАРИВАЊЕ**

**Шифра 20.18.36/02**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>CO<sub>2</sub> заваривање</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Обрада метала
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	340 часова (40 часова теоријске наставе и 300 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – CO <sub>2</sub> заваривање лимова, плоча и цеви.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за електролучно заваривање у заштитној зони активног гаса - CO <sub>2</sub> челичних конструкција и лима дебљине до 12 мм.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – наведе врсте основног и додатног материјала за CO <sub>2</sub> заваривање; – опише технолошка својства основног материјала; – разликује намену додатног материјала; – опише технолошке карактеристике вара; – разликује врсте заваривања према врсти споја и положају шави; – наведе делове и карактеристике апарата за CO <sub>2</sub> заваривање; – објасни процес успостављања лука CO <sub>2</sub> заваривања; – наведе методе и врсте контроле заварених спојева; – рукује алатом за ручну обраду метала; – идентификује све сигурносне захтеве и главне факторе за заваривање; – припреми материјал и средства за рад у складу са стандардима; – изабере додатни материјала (жицу); – прикључи апарат на електрично напајање; – прикључи боцу са CO <sub>2</sub> ; – подеси брзину кретања жице; – подеси радни притисак гаса CO <sub>2</sub> ; – намести дизну у горионику; – подеси однос дебљине жице и пречника дизне; – изводи заваривање у свим позицијама; – визуелно оцени исправност вара;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изврши завршну обраду вара;</li> <li>– очисти опрему за заваривање;</li> <li>– отклони ситне кварове;</li> <li>– замени потрошни део опреме;</li> <li>– објасни узроке грешака и дисторзије код завара;</li> <li>– примени методе за превенцију и контролу завара;</li> <li>– користи заштитну опрему;</li> <li>– спроводи безбедносне поступке при раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Машински материјали у процесу CO<sub>2</sub> заваривања; <ul style="list-style-type: none"> <li>- врсте и особине материјала;</li> <li>- врсте додатног материјала (жице);</li> </ul> </li> <li>– заварене конструкције;</li> <li>– теорија и поступци CO<sub>2</sub> заваривања;</li> <li>– технологија CO<sub>2</sub> заваривања и израда заварених конструкција;</li> <li>– контрола и испитивање конструкција; заварених CO<sub>2</sub> поступком заваривања;</li> <li>– заштита на раду.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– браварска радионица;</li> <li>– радионица за заваривање.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Један комплет прибора и алата за ручну обраду;</li> <li>– три апарата за CO<sub>2</sub> заваривање;</li> <li>– три комплета боца за гас CO<sub>2</sub>;</li> <li>– један уређај за резање плазмом;</li> <li>– шест заштитних маски;</li> <li>– шест комплета заштитних опрема (наочаре за заваривање, кожна кецеља, кожане рукавице, кожане надлактице, кожане подлактице).</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства;</li> <li>– наставник практичне nastave металске струке;</li> <li>– бравар за металне конструкције – специјалиста;</li> <li>– инжењер машинства.</li> </ul> <p>Наставници практичне nastave морају да имају атест заваривања издат од акредитоване институције.</p>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	6 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 10 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 90 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**3. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ЕЛЕКТРОЛУЧНО ЗАВАРИВАЊЕ**

**Шифра 20.18.35/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Електролучно заваривање</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Обрада метала
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	600 часова (40 часова теоријске наставе и 560 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – електролучно заваривање лимова, плоча и цеви.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за електролучно заваривање конструкција од челичних лимова, плоча и цеви.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – наведе врсте основног и додатног материјала за електролучно заваривање; – опише технолошка својства основног материјала; – разликује намену додатног материјала; – опише технолошке карактеристике вара; – разликује врсте заваривања према врсти споја и положају шави; – наведе делове и карактеристике апарата за електролучно заваривање; – објасни процес успостављања лука електролучног заваривања; – наведе методе и врсте контроле заварених спојева; – рукује алатом за ручну обраду метала; – идентификује све сигурносне захтеве и главне факторе за заваривање; – одреди параметре варења у складу са стандардима; – припреми материјал и средства за рад у складу са стандардима; – изабере додатни материјал (електроду); – прикључи апарат за заваривање на напајање; – подеси јачину електричне струје у апарату; – припреми место за заваривање; – изводи заваривање у свим позицијама; – визуелно оцени исправност вара; – изврши завршну обраду вара;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– очисти опрему за заваривање;</li> <li>– отклони ситне кварове;</li> <li>– замени потрошни део опреме;</li> <li>– објасни узроке грешака и дисторзије код завара;</li> <li>– примени методе за превенцију и контролу завара;</li> <li>– користи заштитну опрему;</li> <li>– спроводи безбедносне поступке при раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Машински материјали у процесу електролучног заваривања;</li> <li>– врсте и особине материјала;</li> <li>– врсте додатног материјала (електроде);</li> <li>– заварене конструкције;</li> <li>– теорија и поступци електролучног заваривања;</li> <li>– технологија електролучног заваривања и израда заварених конструкција;</li> <li>– делови и карактеристике апарата за електролучно заваривање;</li> <li>– контрола и испитивање заварених конструкција;</li> <li>– заштита на раду.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– браварска радионица;</li> <li>– радионица за заваривање.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Један комплет прибора и алата за ручну обраду;</li> <li>– три апарата за електролучно заваривање обложеном електродом;</li> <li>– један уређај за резање плазмом;</li> <li>– шест заштитних маски;</li> <li>– шест комплета заштитних опрема (наочаре за заваривање, кожна кецеља, кожане рукавице, кожане надлактице, кожане подлактице).</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства;</li> <li>– наставник практичне nastave металске струке;</li> <li>– бравар за металне конструкције – специјалиста;</li> <li>– инжењер машинства.</li> </ul> <p>Наставници практичне nastave морају да имају атест заваривања издат од акредитоване институције.</p>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	6 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 10 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 90 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се</p>

	<p>преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>



**4. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
УГРАДЊА И ОДРЖАВАЊЕ АУТОГАСНИХ ИНСТАЛАЦИЈА НА  
ПРИРОДНИ ГАС (CNG)**

**Шифра 20.19.63/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Уградња и одржавање аутогасних инсталација на природни гас (CNG)</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	290 часова (50 часова теорије и 240 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одабир и уградња аутогасних инсталација на природни гас;</li> <li>– одржавање аутогасних инсталација на природни гас.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за уградњу и одржавање аутогасних инсталација на природни гас (CNG).
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– објасни карактеристике система за напајање СУС мотора;</li> <li>– објасни разлоге избора одређеног типа система за уградњу;</li> <li>– постави компоненте система;</li> <li>– провери систем адекватном опремом;</li> <li>– подеси све параметре битне за исправан режим рада система;</li> <li>– изврши све радње превентивног одржавања;</li> <li>– дијагностикује кварове у систему;</li> <li>– изврши једноставније оправке система;</li> <li>– примени мере заштите на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Упознавање са постојећом законском регулативом;</li> <li>– карактеристике система за напајање СУС мотора;</li> <li>– специфичности компоненти система;</li> <li>– алати и опрема за бушење, сечење, брушење и заваривање;</li> <li>– дефинисање позиција компонената аутогасног система у возило;</li> <li>– постављање компоненти система;</li> <li>– опрема и уређаји за проверу и подешавање система;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– провера и тестирање система;</li> <li>– ХТЗ опрема.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	<p>Одрасла лица са најмање завршеним трогодишњим образовањем у подручјима рада машинство и обрада метала или електротехника уз искуство рада на рачунару које се проверава улазним тестом.</p> <p>Пре почетка обуке врши се и провера знања полазника којом се утврђује:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познавање и мерење основних електричних величина;</li> <li>– познавање основа електро-инсталација возила;</li> <li>– познавање кључних функционалних целина возила, битних за уградњу аутогасног система.</li> </ul>
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Двостубна дизалица (носивост до 2200 килограма);</li> <li>– опрему за проверу и подешавање; параметара уграђеног система;</li> <li>– опрему за детектовање истицања гасова;</li> <li>– опрема за аутодијагностику ODB/ODB2;</li> <li>– апарат за заваривање;</li> <li>– стубна бушилица;</li> <li>– брусилице;</li> <li>– алати за сечење;</li> <li>– специјални алати;</li> <li>– стандардни алати.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.

	<p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 15 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 85 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 20 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 35 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 65 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 66 до 85 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 86 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и</li> </ul>

	<p>број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--

**5. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
УГРАДЊА И ОДРЖАВАЊЕ АУТОГАСНИХ ИНСТАЛАЦИЈА НА ТЕЧНИ  
НАФТНИ ГАС (LPG)**

**Шифра 20.19.63/02.**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Уградња и одржавање аутогасних инсталација на течни нафтни гас (LPG)</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	160 школских часова (20 часова теорије и 140 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одабир и уградња аутогасних инсталација на течни нафтни гас;</li> <li>– одржавање аутогасних инсталација на течни нафтни гас.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за уградњу и одржавање аутогасних инсталација на течни нафтни гас (LPG).
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– објасни карактеристике система за напајање СУС мотора;</li> <li>– објасни разлоге избора одређеног типа система за уградњу;</li> <li>– постави компоненте система;</li> <li>– провери систем адекватном опремом;</li> <li>– подеси све параметре битне за исправан режим рада система;</li> <li>– изврши све радње превентивног одржавања;</li> <li>– дијагностикује кварове у систему;</li> <li>– изврши једноставније оправке система;</li> <li>– примени мере заштите на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Упознавање са постојећом законском регулативом;</li> <li>– карактеристике система за напајање СУС мотора;</li> <li>– специфичности компоненти система;</li> <li>– алати и опрема за бушење, сечење, брушење и заваривање;</li> <li>– дефинисање позиција компонената аутогасног система у возило;</li> <li>– постављање компоненти система;</li> <li>– опрема и уређаји за проверу и подешавање система;</li> <li>– провера и тестирање система;</li> </ul>

	– ХТЗ опрема.
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	<p>Одрасла лица са најмање завршеним трогодишњим образовањем у подручјима рада машинство и обрада метала или електротехника уз искуство рада на рачунару које се проверава улазним тестом.</p> <p>Пре почетка обуке врши се и провера знања полазника којом се утврђује:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– познавање и мерење основних електричних величина;</li> <li>– познавање основа електро-инсталација возила;</li> <li>– познавање кључних функционалних целина возила, битних за уградњу аутогасног система..</li> </ul>
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Двостубна дизалица (носивост до 2200 килограма);</li> <li>– опрему за проверу и подешавање параметара уграђеног система;</li> <li>– опрему за детектовање истицања гасова;</li> <li>– опрема за аутодијагностику ODB/OBD2;</li> <li>– апарат за заваривање;</li> <li>– стубна бушилица;</li> <li>– брусилце;</li> <li>– алати за сечење;</li> <li>– специјални алати;</li> <li>– стандардни алати.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.

	<p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 15 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 85 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 20 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 35 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 65 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 66 до 85 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 86 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Стручна школа која остварује континуирано образовање одраслих и која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи или установи која је учествовала у спровођењу обуке, ако је о томе склопљен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и</li> </ul>

	<p>број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--



**6. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
УГРАДЊА И ОДРЖАВАЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА ВОДОВОДА, ГРЕЈАЊА И  
ОДВОДА УПОТРЕБЉЕНИХ ВОДА САВРЕМЕНИМ ЦЕВНИМ  
СИСТЕМИМА**

**Шифра 20.19.72-73/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	Уградња и одржавање инсталација водовода, грејања и одвода употребљених вода савременим цевним системима
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	150 часова (10 часова теоријске наставе и 140 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– инсталирање водовода и грејања савременим цевним системима;</li> <li>– инсталирање одвода употребљених вода савременим цевним системима;</li> <li>– одржавање уграђених инсталација.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за уградњу и одржавање инсталације водовода, грејања и канализације материјалима нових технологија.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе опрему и мере заштите на раду;</li> <li>– објасни основне стандарде из области водовода и грејања;</li> <li>– чита план инсталације;</li> <li>– изради скицу инсталације и спецификацију материјала;</li> <li>– угради све елементе из плана инсталација;</li> <li>– замени неисправне делове инсталација;</li> <li>– испита исправност инсталације;</li> <li>– изради скицу изведеног стања за елементе уграђене у зид;</li> <li>– примењује стандарде из области водовода и грејања.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Стандарди из области водовода и грејања</li> <li>– основне карактеристике флуида (притисак и температура);</li> <li>– нови и стари материјали и опрема који чине инсталацију-поређење;</li> <li>– специфичности места уградње инсталације;</li> <li>– израда скице назидне и узидне инсталације: <ul style="list-style-type: none"> <li>- грејања;</li> <li>- водовода;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- одвода употребљених вода;</li> <li>– израда спецификације материјала на основу претходно израђене скице;</li> <li>– израда инсталације водовода пластичним цевима завареним дифузором, упознавање алата и прибора;</li> <li>– израда инсталације водовода пластичним цевима лепљеним лепком, алати за монтажу и прибор;</li> <li>– израда инсталације одвода употребљених вода пластичним цевима:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- заптивање;</li> <li>- промена правца;</li> <li>- нагиб;</li> <li>- испитивање заптивености;</li> </ul> </li> <li>– грејање и опрема за грејање:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- гравитационо;</li> <li>- етажно;</li> <li>- централно;</li> <li>- предности и недостаци у односу на класично;</li> </ul> </li> <li>– израда скице инсталације грејања и спецификације материјала:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- једноцевно;</li> <li>- двоцевно грејање;</li> </ul> </li> <li>– спајање материјала лемљењем:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- капиларност;</li> <li>- квашење;</li> <li>- лемови;</li> <li>- топитељи;</li> <li>- меко и тврдо лемљење;</li> </ul> </li> <li>– израда инсталације грејања пластичним цевима;</li> <li>– израда инсталације грејања бакарним цевима:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- кроз под;</li> <li>- по зиду;</li> </ul> </li> <li>– израда инсталације грејања ал-рех цевима:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- кроз под;</li> <li>- по зиду;</li> </ul> </li> <li>– постављање грејних тела на инсталацију</li> <li>– испитивање цеви на потребан испитни притисак:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- хладна проба;</li> <li>- топла проба;</li> </ul> </li> <li>– безбедност и заштита на радном месту:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- опрема за заштиту;</li> <li>- мере личне заштите;</li> <li>- мере заштите радног места;</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	- мере противпожарне заштите.
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. - кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе; - школска радионица.
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	- комплетна опрема за израду инсталације водовода и грејања; - сав потребан материјал за израду инсталација.
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: - дипломирани инжењер машинства; - дипломирани машински инжењер; - дипломирани инжењер за развој машинске струке; - професор машинства; - монтер водовода и канализације - специјалиста; - монтер уређаја за грејање – специјалиста..
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца. Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова. Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 10 бодова. Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 90 бодова. Елементи који се

	<p>вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уредност при раду – 20 бодова;</li> <li>- процес рада (редослед операција) – 40 бодова;</li> <li>- параметри квалитета извршеног посла – 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>- од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>- од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**7. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
МОНТАЖА КЛИМА УРЕЂАЈА**

**Шифра 20.19.74/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Монтажа клима уређаја</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	80 часова (20 часова теоријске наставе и 60 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– монтажа и повезивање елемената спољашње и унутрашње јединице клима уређаја;</li> <li>– успостављање радног режима и периодично одржавање клима уређаја.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за монтажу и периодично одржавање клима уређаја.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– изабере место за монтажу елемената клима уређаја;</li> <li>– изврши грађевинско бушење;</li> <li>– постави носаче клима уређаја;</li> <li>– постави јединице на носаче;</li> <li>– повеже електрично напајање клима уређаја;</li> <li>– повеже спољну и унутрашњу јединицу бакарним цевима;</li> <li>– постави изолацију на цевима;</li> <li>– напуни систем расхладним флуидом;</li> <li>– пусти систем у рад;</li> <li>– провери радне параметре;</li> <li>– објасни значај супституције озонско штетних расхладних флуида;</li> <li>– примени мере заштите на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Особине и врсте расхладних флуида који се користе у клима уређајима;</li> <li>– цеви и прикључни елементи клима уређаја;</li> <li>– избор бакарних цеви и одводног црева;</li> <li>– избор места за постављање клима уређаја;</li> <li>– избор алата и прибора за прављење отвора;</li> <li>– постављање носача на зид и прављење отвора;</li> <li>– постављање унутрашње и спољашње јединице на носаче;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– повезивање спољашње и унутрашње јединице;</li> <li>– одређивање дужине цеви, црева и кабла за напајање;</li> <li>– израда цевовода и повезивање са спољном и унутрашњом јединицом;</li> <li>– електрично повезивање клима уређаја;</li> <li>– пуњење система расхладним флуидом;</li> <li>– вакуумирање система;</li> <li>– пуњење инсталације и провера заптивености;</li> <li>– пуштање система у рад и провера радних параметара;</li> <li>– алат и прибор за постављање клима уређаја;</li> <li>– супституција озонско штетних расхладних флуида;</li> <li>– ХТЗ опрема.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеним трогодишњим образовањем у подручјима рада машинство и обрада метала или електротехника која поседују лекарско уверење за рад на висини.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прибор за заваривање (боце са гасовима, жица за варење, боракс);</li> <li>– алат и опрема за вакуумирање, извлачење и пуњење расхладног средства;</li> <li>– манометри са одговарајућим цревима и прикључцима;</li> <li>– алати за сечење и савијање цеви;</li> <li>– алати за експандирање цеви;</li> <li>– различити одвијачи, кључеви и сви потребни ручни алати;</li> <li>– унимери (омметар, волтметар, амперметар);</li> <li>– бакарне цеви, електрични каблови, изолације и остали потрошни материјал;</li> <li>– детектори цурења расхладног средства.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства;</li> <li>– монтер уређаја за климатизацију – специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 10 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 90 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 20 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 40 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.

	<p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--



**8. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ОДРЖАВАЊЕ АУТОКЛИМА УРЕЂАЈА**

**Шифра 20.19.74/02**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Одржавање аутоклима уређаја</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	100 часова (30 часова теоријске наставе и 70 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – Одржавање расхладног система аутомобила.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за одржавање аутоклима уређаја
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – објасни принцип рада расхладног система аутомобила; – препозна типове и компоненте расхладног система аутомобила; – провери параметре система одговарајућом опремом; – дијагностикује кварове у систему; – изврши мање оправке система везане за редовне сервисе; – пречисти и допуни систем радним флуидом, без испуштања у атмосферу.
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Основне физичке и термодинамичке величине; – основни термодинамички циклуси; – размењивачи топлоте, врсте и принцип рада; – принципи рада расхладних уређаја; – безбедност и здравље на раду и мере ППЗ; – утицај расхладних флуида на животну средину и мере заштите; – карактеристике радних флуида за расхладне системе аутомобила; – типови и карактеристике расхладног система аутомобила; – специфичности компоненти система; – опрема и уређаји за проверу система; – периодични преглед расхладног система аутомобила; – врсте кварова расхладног система аутомобила;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дијагностицирање квара расхладног система аутомобила;</li> <li>– поступци редовног одржавања расхладног система аутомобила;</li> <li>– супституција озонско штетних расхладних флуида.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеним трогодишњим образовањем у подручјима рада машинство и обрада метала или електротехника.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Двостубна дизалица (носивост до 2200 килограма);</li> <li>– опрема за проверу расхладног система аутомобила;</li> <li>– опрема за детектовање истицања гасова;</li> <li>– опрема за детектовање места истицања гасова;</li> <li>– мерни инструменти;</li> <li>– IC термометар;</li> <li>– опрема за рекулпацију и складиштење расхладних флуида;</li> <li>– специјални алати;</li> <li>– стандардни алати.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање</p>

	<p>три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 30 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 70 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 25 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 35 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 55 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 56 до 85 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 86 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**9. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ОДРЖАВАЊЕ РАСХЛАДНИХ УРЕЂАЈА**

**Шифра 20.19.74/03**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Одржавање расхладних уређаја</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	100 часова (20 часова теорије и 80 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – утврђивање и отклањање једноставнијих кварова на расхладном уређају.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за одржавање кућних и комерцијалних расхладних уређаја
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – разликује типове и елементе расхладних уређаја; – утврди једноставније кварове на елементима расхладног уређаја; – отклони детектоване кварове; – замени расхладни флуид у расхладном уређају; – пусти уређај у рад; – провери радне карактеристике расхладних уређаја; – објасни значај супституције озонско штетних расхладних флуида; – пречисти и допуни систем радним флуидом, без испуштања у атмосферу; – примени мере заштите на раду.
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Типови и карактеристике расхладних уређаја; – основе технике хлађења; – компресиони, апсорпциони и ејекторски расхладни уређаји; – врсте и карактеристике расхладних флуида; – специфичности појединих компоненти расхладних уређаја; – функционална повезаност елемената компресорског расхладног уређаја; – могући кварови у раду (механички и електрични) и начини њиховог отклањања; – процедура пражњења и пуњења система расхладним флуидом; – испитивање инсталације под притиском

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сушење, вакуумирање и пуњење инсталације;</li> <li>– замена озонско штетних расхладних флуида;</li> <li>– ХТЗ у раду са расхладним флуидима;</li> <li>– алат, прибор и уређаји за отклањање кварова;</li> <li>– супституција озонско штетних расхладних флуида;</li> <li>– текуће одржавање.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеним трогодишњим образовањем у подручјима рада машинство и обрада метала или електротехника.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Алат и опрема за вакуумирање, извлачење и пуњење расхладног средства;</li> <li>– манометри са одговарајућим цревима и прикључцима;</li> <li>– алати за сечење и савијање цеви;</li> <li>– алати за експандирање цеви;</li> <li>– различити одвијачи, кључеви и сви потребани ручни алати;</li> <li>– унимери (омметар, волтметар, амперметар);</li> <li>– бакарне цеви, електрични каблови, изолације и остали потрошни материјал;</li> <li>– детектори цурења расхладног средства;</li> <li>– дигиталне ваге.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства .</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи

	<p>се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 10 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 90 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 20 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 40 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**10. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
УГРАДЊА СОЛАРНОГ ГРЕЈАЊА**

**Шифра 20.19.73/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Уградња соларног грејања</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Машинство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	90 часова (15 часова теорије и 75 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– уградња компоненти активног соларног грејања;</li> <li>– одржавање компоненти активног соларног грејања.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за уградњу и одржавање активног соларног грејања.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– чита пројекат система;</li> <li>– изабере адекватан активни соларни систем за уградњу;</li> <li>– постави компоненте система;</li> <li>– подеси све параметре битне за исправан режим рада система;</li> <li>– провери систем адекватном опремом;</li> <li>– дијагностикује кварове у систему;</li> <li>– изврши све оправке система;</li> <li>– изврши све радње превентивног одржавања;</li> <li>– примени мере заштите на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Упознавање са пројектима соларне инсталације;</li> <li>– карактеристике активних соларних система;</li> <li>– типови активних соларних система;</li> <li>– специфичности компоненти активног соларног система;</li> <li>– постављање компоненти активног соларног система;</li> <li>– опрема и уређаји за проверу и подешавање система;</li> <li>– провера и подешавање система;</li> <li>– ХТЗ опрема.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеним

	трогодишњим образовањем у подручју рада машинство и обрада метала која поседују важеће лекарско уверење за рад на висини.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. – кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе; – школска радионица.
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	– Опрему за монтажу и уградњу активног грејања; – опрему за проверу и подешавање; параметара уграђеног система; – специјални алати; – стандардни алати.
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: – дипломирани инжењер машинства; – дипломирани машински инжењер; – дипломирани инжењер за развој машинске струке; – професор машинства.
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца. Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова. Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 30 бодова. Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да



	<p>се оцени са највише 70 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 15 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 25 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**11. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗВОЂЕЊЕ ПОМОЋНИХ ТЕСАРСКИХ РАДОВА**

**Шифра 20.52.03/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Извођење помоћних тесарских радова</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Геодезија и грађевинарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Грађевинарство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	420 часова (60 часова теоријске наставе и 360 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– учешће при изради основних тесарских веза према упутству;</li> <li>– учешће при изради различитих врсти оплата према упутству;</li> <li>– учешће при монтажу и демонтажу различитих врста оплата;</li> <li>– примена мера заштите током извођења тесарских радова.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за извођење основних тесарских операција.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– објасни примену тесарског алата и прибора;</li> <li>– разликује различите врсте материјала који се примењују при тесарским радовима;</li> <li>– разликује елементе оплате и кровне конструкције и њихову функцију;</li> <li>– употребљава тесарски алат и прибор;</li> <li>– учествује при изради основних тесарских веза (реже, засеца, спаја елементе, везује оплату);</li> <li>– учествује при монтажи, демонтажи, чишћењу и складиштењу оплате;</li> <li>– примењује средстава личне заштите током рада.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Увод у тесарске радове;</li> <li>– материјал, алат и прибор за тесарске радове;</li> <li>– заштита на раду и противпожарна заштита;</li> <li>– извођење основних тесарских веза;</li> <li>– профилисање и обележавање објеката на терену;</li> <li>– помоћна средства за извођење грађевинских радова, скеле;</li> <li>– класична оплата, монтажу, демонтажу, чишћење и складиштење.</li> </ul>

<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која имају лекарско уверење, којим се потврђује да су лица способна за рад на висини, да имају нормалну функцију равнотеже, да су добре физичке грађе, да имају добру координацију покрета руку и ногу, да су доброг психичког здравља и да имају нормалну ширину видног поља.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска тесарска радионица;</li> <li>– градилишта грађевинских предузећа и самосталних грађевинских радњи.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплет личног алата на свака два полазника;</li> <li>– групни алат;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника према прописима;</li> <li>– материјал за тесарске радове;</li> <li>– помоћни материјали.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани грађевински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер архитектуре;</li> <li>– наставник практичне наставе грађевинске струке;</li> <li>– виши стручни радник грађевинске струке;</li> <li>– грађевински инжењер;</li> <li>– тесар специјалиста, пети степен стручне спреме.</li> </ul> (Лица наведена под ал. 1, 2 и 3 треба да су стекла најмање трећи степен стручне спреме односно средње образовање грађевинске струке за тесаре.)
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање

	<p>три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција при извођењу помоћних тесарских радова – 20 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<p><b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b></p>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**12. ПРОГРАМ ОБУКЕ:  
ИЗВОЂЕЊЕ ПУТАРСКО-АСФАЛТЕРСКИХ РАДОВА**

**Шифра 20.45-52.61-07/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Извођење путарско-асфалтерских радова</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Геодезија и грађевинарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Грађевинарство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	210 часова (30 часова теоријске наставе и 180 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– поправка оштећених асфалтних површина;</li> <li>– рад уз финишер;</li> <li>– одржавање коловоза и пратећих објеката.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за израду и одржавање асфалтних подлога и пратећих објеката.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– примени мере заштите на раду и обезбеди место рада;</li> <li>– објасни примену потребног алата и прибора за рад;</li> <li>– разликује пратеће грађевинске машине;</li> <li>– обележи оштећено место;</li> <li>– припреми и обради подлогу за асфалтирање;</li> <li>– припреми масу према упутству - хладним поступком;</li> <li>– угради масу-ручно;</li> <li>– угради масу-машински;</li> <li>– ради уз финишер;</li> <li>– врши посипање коловоза;</li> <li>– одржава банкину и чисти риголе;</li> <li>– чисти и замењује оштећену сигнализацију;</li> <li>– одржава еластичну ограду на путу.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Мере заштите на раду, средства личне заштите и обезбеђивање места рада;</li> <li>– алат и прибор за рад;</li> <li>– основне одлике пратећих грађевинских машина;</li> <li>– крпљење и санација ударних рупа-хладни поступак;</li> <li>– крпљење и санација ударних рупа-врући поступак;</li> <li>– санација пукотина врућим битуменом;</li> <li>– рад уз финишер;</li> <li>– машине и средства за рад на одржавању</li> </ul>

	<p>коловоза и пратећих објеката;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– одржавање банкина и ригола;</li> <li>– постављање и замена оштећене сигнализације;</li> <li>– посипање коловоза.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која имају лекарско уверење, којим се потврђује да имају нормалну функцију равнотеже, да су добре физичке грађе, да имају добру координацију покрета руку и ногу, да су доброг психичког здравља и да имају нормалну ширину видног поља.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– градилишта грађевинских предузећа и самосталних грађевинских радњи.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплет личног алата на свака два полазника;</li> <li>– групни алат;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника према прописима;</li> <li>– материјал за рад на крпљењу и санацији ударних рупа;</li> <li>– материјали за одржавање коловоза и пратећих објеката;</li> <li>– помоћни материјали.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани грађевински инжењер;</li> <li>– наставник практичне наставе грађевинске струке;</li> <li>– виши стручни радник грађевинске струке;</li> <li>– грађевински инжењер.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање</p>

	<p>три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција при извођењу путарско-асфалтерских радова – 20 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**13. ПРОГРАМ ОБУКЕ:  
УПРАВЉАЊЕ БАГЕРОМ СА ДУБИНСКОМ КАШИКОМ,  
КОМБИНОВАНОМ ГРАЂЕВИНСКОМ МАШИНОМ, БУЛДОЖЕРОМ,  
СКРЕПЕРОМ И МАШИНАМА ЗА САБИЈАЊЕ ТЛА**

**Шифра 20.52.31/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	Управљање багером са дубинском кашиком, комбинованом грађевинском машином, булдожером, скрепером и машинама за сабијање тла
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Геодезија и грађевинарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Грађевинарство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	480 часова (60 часова теоријске наставе и 420 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припрема машине и извршавање ископа, утовара, грубог планирања, транспорта, разастирања и сабијања земљаних маса;</li> <li>– одржавање радне машине и отклањање ситних кварова на машини.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за управљање багером са дубинском кашиком, комбинованом грађевинском машином, булдожером, скрепером и машинама за сабијање тла.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– објасни могућности и примену багера са дубинском кашиком, комбиноване грађевинске машине, булдожера, скрепера и машина за сабијање тла;</li> <li>– објасни радни циклус багера са дубинском кашиком, комбиноване грађевинске машине, булдожера, скрепера и машина за сабијање тла;</li> <li>– наведе врсте и објасни појединачну употребу горива и мазива;</li> <li>– врши ископ, утовар, претовар, планирање и сабијање земљаног тла;</li> <li>– спроводи редовно одржавање грађевинских машина;</li> <li>– отклони ситније кварове на машини;</li> <li>– употреби средства личне заштите при раду са грађевинским машинама.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Мере заштите при раду са грађевинским машинама;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– багер са дубинском кашиком (основна машина-погонски мотор, радни прибор-алат, радни уређај машине, систем уљне хидраулике);</li> <li>– комбинована грађевинска машина (основна машина-погонски мотор, радни прибор-алат, радни уређај машине, систем уљне хидраулике);</li> <li>– булдожер (основна машина-погонски мотор, радни прибор-алат, радни уређај машине, систем уљне хидраулике);</li> <li>– скрепер (основна машина-погонски мотор, радни прибор-алат, радни уређај машине, систем уљне хидраулике);</li> <li>– машине за сабијање тла (основна машина-погонски мотор, радни прибор-алат, радни уређај машине, систем уљне хидраулике);</li> <li>– врсте горива и мазива;</li> <li>– одржавање радних машина;</li> <li>– отклањање ситних кварова.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која имају уверење о здравственој способности и возачку дозволу Б категорије.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– градилишта грађевинских предузећа и самосталних грађевинских радњи.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Учионица опремљена мултимедијалном опремом (један рачунар и пројектор), РРt презентације, филмови машина у раду, часописи);</li> <li>– фабрички каталози, проспекти машина, упутство за руковање и одржавање машине;</li> <li>– узорци компоненти и делова грађевинских машина;</li> <li>– узорци личних средстава заштите;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника према прописима.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжињери машинства, смер грађевинска механизација;</li> <li>– машински инжењер;</li> <li>– Виши стручни радник за грађевинску</li> </ul>

	<p>механизацију;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– руковалац грађевинском механизацијом - мајстор специјалиста, пети степен стручне спреме.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење радних операција – руковање машином - 20 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--

14. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ШТАМПАЊЕ ТЕХНИКОМ СИТО ШТАМПЕ

Шифра 20.36.01/00

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Штампање техником сито штампе</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Хемија, неметали и графичарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Графичарство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	150 часова (30 часова теоријске наставе и 120 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– израда копирних предложака;</li> <li>– израда штампарске форме директним поступком;</li> <li>– штампање техником сито штампе.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за израду копирних предложака, штампарске форме директним поступком и штампање техником сито штампе на различитим подлогама у производним условима уз примену законски прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– користи одговарајући софтвер за графичку припрему;</li> <li>– изради копирни предложак;</li> <li>– опише поступак израде штампарске форме;</li> <li>– изради штампарску форму;</li> <li>– разликује боје и емулзије за сито штампу;</li> <li>– изабере графичку боју према подлози за штампање и условима штампе;</li> <li>– прорачуна потребну количину материјала за рад;</li> <li>– штампа техником сито штампе;</li> <li>– рукује уређајима и алатима за рад;</li> <li>– провери квалитет отиска;</li> <li>– препозна и отклони узрок грешке у квалитету отиска;</li> <li>– објасни правила организовања радног простора према прописаним мерама заштите на раду;</li> <li>– примени прописане мере заштите на раду</li> <li>– одржава средства за рад.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Софтвер за графичку припрему;</li> <li>– израда копирних предложака;</li> <li>– врсте и карактеристике сита;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– врсте и карактеристике графичких боја, емулзија и растварача;</li> <li>– израда штампарске форме;</li> <li>– техника штампе;</li> <li>– заштита на раду.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују искуство рада на рачунару и уверење о здравственој способности. Провера рада на рачунару врши се улазним тестом.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– штампарска радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Рачунар;</li> <li>– ласерски штампач;</li> <li>– рам за копирање;</li> <li>– вакум сто за штампу;</li> <li>– рамови за сушење отисака;</li> <li>– када и пумпа за развијање и прање сита;</li> <li>– прибор за сито штампу (сита, ракели, шпахле, маказе, скалпели, четке, лепљива трака);</li> <li>– рукавице;</li> <li>– радни мантил, кецеља.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер технологије - одсек за графичко инжењерство;</li> <li>– графички инжењер;</li> <li>– графички инжењер са образовањем за Сито штампара;</li> <li>– специјалиста сито штампе.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао. Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих

	<p>је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– технолошки процес рада (редослед операција) – 20 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 10 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**15. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
НАНОШЕЊЕ ЕКОЛОШКИХ БОЈА И ЗАШТИТНИХ ПРЕМАЗА**

**Шифра 20.47.01/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Наношење еколошких боја и заштитних премаза</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Хемија, неметали и графичарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Хемија
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	160 часова (40 часова теоријске наставе и 120 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припрема површина за наношење заштитних превлака;</li> <li>– наношење премаза и превлака на површину;</li> <li>– складиштење материјала који се заштићују од корозије.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за припрему површина за наношење превлака као заштиту од корозије, наношење премаза и превлака и складиштење материјала на које је нанета заштита уз примену законски прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одреди техничко-технолошке услове примене премаза и превлака;</li> <li>– објасни намену уређаја, средства и материјала за припрему;</li> <li>– механички припреми површину за наношење превлака;</li> <li>– механички припреми површину за наношење премаза;</li> <li>– хемијски припреми површину за наношење превлака;</li> <li>– хемијски припреми површину за наношење премаза;</li> <li>– објасни намену уређаја, средства и материјала за наношење премаза и превлака;</li> <li>– разликује врсте премаза;</li> <li>– примени органска-хемијска средства за премазивање;</li> <li>– заштити производе са премазима од пластике и гуме;</li> <li>– складишти производе који се заштићују од корозије;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– заштити површине електрохемијским путем (галванска заштита);</li> <li>– скида неквалитетне металне превлаке;</li> <li>– контролише галванске превлаке;</li> <li>– одржава електролитичка купатила;</li> <li>– скида оштећене металне превлаке;</li> <li>– складишти одговарајуће премазе;</li> <li>– примени законски прописане мере заштите на раду;</li> <li>– спроводи мере за заштиту животне околине.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Дефинисање радног задатка;</li> <li>– упознавање са средствима за рад;</li> <li>– припрема површине за одговарајући радни задатак;</li> <li>– припрема одговарајућих премаза или превлака за радни задатак;</li> <li>– припрема електро-хемијског купатила;</li> <li>– израда одговарајућег премаза или превлака на површини;</li> <li>– контрола квалитета нанете заштите;</li> <li>– скидање неквалитетних превлака;</li> <li>– складиштење материјала на које је нанета заштитна превлака;</li> <li>– контрола складиштења.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са завршеним техничким стручним образовањем у трогодишњем трајању која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад прописаним за обављање овог занимања.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– лабораторије;</li> <li>– електроаналитичко купатило.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Лабораторијски дигестор;</li> <li>– ручни алат за чишћење површина;</li> <li>– уређаји и средства за наношење премаза.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер технологије, сви одсеци или смерови осим текстилног;</li> <li>– инжењер технологије за хемијску технологију.</li> </ul>



<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	5 до 8 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 16 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 28 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 16 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 20 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или</li> </ul>

	<p>приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

**16. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗВОЂЕЊЕ ДИМНИЧАРСКИХ РАДОВА**

**Шифра 20.45.31/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Извођење димничарских радова</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Хемија, неметали и графичарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Хемија
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	380 часова (100 часова теоријске наставе и 280 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– чишћење димњака, димних канала, термоенергетских постројења, масних вентилација и вентилационих уређаја;</li> <li>– преглед, контрола и одржавање димоводних и вентилационих канала.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за чишћење и одржавање димњака, њихов преглед и контролу у домаћинствима и индустрији, уз примену мера заштите на раду, као и за примену мера заштите од пожара.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– води личну документацију у вези обављеног посла;</li> <li>– чита скице и цртеже из техничке документације корисника услуга;</li> <li>– користи скице, цртеже и техничку документацију;</li> <li>– скицира димњак са оштећењем;</li> <li>– наведе основни прибор за рад, помоћна средства и уређаје;</li> <li>– користи основни прибор, помоћна средства за рад и уређаје;</li> <li>– одржава и чисти основни прибор и помоћна средства за рад;</li> <li>– разликује врсте димњака, вентилационих уређаја и ложишта;</li> <li>– наведе технике и принципе чишћења на димоводним објектима;</li> <li>– наведе карактеристике и намену хемијских средстава за чишћење;</li> <li>– чисти хемијским средствима;</li> <li>– наведе карактеристике производа сагоревања;</li> <li>– уочи везу између цуга и димензионирања димњака;</li> <li>– чисти и вади чађ из димноводних и</li> </ul>

	<p>ложишних објеката и уређаја;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– спаљује и струже чађ у димоводном објекту;</li> <li>– чисти вентилационе канале и уређаје;</li> <li>– чисти термоенергетска постројења;</li> <li>– скида смолу, чађ и све остале наслаге механичким и хемијским путем из свих врста котлова;</li> <li>– чисти замашћене површине (поводи, плафони, канали);</li> <li>– одржава и контролише исправност свих димоводних и ложишних објеката;</li> <li>– контролише исправност резервних димњака;</li> <li>– прегледа и атестира новоизграђене и дограђене ложишне објекте и урађаје;</li> <li>– уочи оштећење димњака и санира оштећења;</li> <li>– препозна критичне тачке опасности на послу;</li> <li>– примењује прописе о заштити на раду;</li> <li>– примењује прописе о заштити од пожара.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<p>Увод</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– циљ обуке;</li> <li>– технологија занимања;</li> <li>– правила пословне културе;</li> </ul> <p>Документација</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– врсте и вођење,</li> </ul> <p>Познавање материјала</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– силикатни материјали: керамички материјали, ватростални материјали, везивна средства и малтери;</li> <li>– горива: појам и врсте;</li> <li>– производи сагоревања: чађ, димни гасови и смоле;</li> <li>– средства за чишћење;</li> <li>– масне наслаге;</li> </ul> <p>Читање и израда скица и цртежа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– израда скице нацрта с положајем димњака и вентилације;</li> <li>– читати и користити и техничке нацрте у димничарству;</li> <li>– израдити скице при утврђивању недостатака;</li> </ul> <p>Алат, прибор и уређаји</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– врсте алата, помоћног прибора и уређаја и намена;</li> <li>– одржавање алата, помоћног прибора и</li> </ul>

	<p>уређаја;</p> <p>Димњаци</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подела и врста димњака;</li> <li>– прикључци ложивих објеката;</li> <li>– отвори за чишћење и одстрањивање чађи и смола;</li> <li>– ветромбрани, њихова намена и постављање;</li> </ul> <p>Вентилациони уређаји</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– врсте;</li> <li>– начини проветравања;</li> <li>– чишћење вентилационих уређаја;</li> </ul> <p>Уређаји за ложење</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– врсте уређаје за ложење на чврсто, течном и гасовитом гориву;</li> <li>– собне пећи;</li> <li>– кухињска и плинска ложишта;</li> <li>– етажна ложишта за централно грејање;</li> <li>– котлови за централно грејање;</li> <li>– парни котлови и индустријска ложишта;</li> <li>– сушаре;</li> <li>– индустријске пећи;</li> <li>– одржавање и контрола;</li> </ul> <p>Хемијска средства за чишћење</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– врсте хемијских средстава и њихова примена у димничарству;</li> <li>– киселине, базе;</li> <li>– помоћна средства;</li> <li>– заштита при раду са хемикалијама;</li> </ul> <p>Процес чишћења (преглед, чишћење и контрола)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поделе и врсте;</li> <li>– чишћење димоводних објеката;</li> <li>– чишћење вентилационих уређаја;</li> <li>– чишћење котлова и ложишта;</li> <li>– чишћење, стругање подова и плафона;</li> <li>– одстрањивање чађи, смоле;</li> <li>– одстрањивање масних наслага;</li> </ul> <p>Безбедност и заштита здравља на раду</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– појам, улога и значај безбедности и заштите на раду основне одредбе Закона;</li> <li>– обавезе и одговорности послодавца из безбедности и заштите здравља на раду;</li> <li>– обавезе и одговорности запослених из безбедности и заштите здравља на раду;</li> </ul> <p>Заштита од пожара</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– услови горења;</li> <li>– врсте пожара;</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– средства за гашење пожара;</li> <li>– техника гашења пожара.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују уверење о здравственој способности.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица односно привредна друштва или комуналне установе са којима реализатор обуке има потписан уговор о сарадњи.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Заштитна опрема;</li> <li>– димничарски прибор и алат.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер заштите на раду;</li> <li>– дипломирани инжењер заштите од пожара.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који</p>

	<p>се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 40 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**17. ПРОГРАМ ОБУКЕ:  
РОТАЦИОНО ГЕОБУШЕЊЕ WIRELINE МЕТОДОМ**

**Шифра 20.13.02/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Ротационо геобушење Wireline методом</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Геологија, рударство и металургија
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Геологија
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	80 часова (20 часова теоријске наставе и 60 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовање радилишта;</li> <li>– припремање и коришћење исплаке;</li> <li>– маневрисање језгром;</li> <li>– санација локалитета бушења.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за припрему радилишта и исплаке, маневрисање језгра, употребу прибора и санацију локалитета, уз примену прописаних мера заштите.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– објасни значај истражног бушења у процесу добијања минералних сировина;</li> <li>– објасни структуру истражног бушења;</li> <li>– наведе различите технике истражног бушења;</li> <li>– објасни принципе правилног слагања језгра;</li> <li>– припреми радилиште – локалитет и да монтира опрему и уређаје за почетак радова;</li> <li>– монтира и демонтира бушаћи прибор (настави бушаћу колону);</li> <li>– извади и врати језгрени цев;</li> <li>– извади језгро из језгрене цеви и да га сложи;</li> <li>– направи исплаку;</li> <li>– демонтира опрему и уређаје по завршетку радова;</li> <li>– врати локалитет у првобитно стање;</li> <li>– примени поступке у случају хаварија;</li> <li>– примени мере сигурности у раду;</li> <li>– се одговорно односи према својим радним обавезама.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Опште карактеристике и примена истражног бушења;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– припрема локације;</li> <li>– бушаћа гарнитура;</li> <li>– монтажа пратеће опреме;</li> <li>– избор прибора за бушење и језгровање;</li> <li>– бушење;</li> <li>– вађење језгра из бушотине;</li> <li>– вађење језгра из апарата за језгровање;</li> <li>– заштита бушотине;</li> <li>– специјални радови у бушотини;</li> <li>– хаварије у бушотини и спасавање;</li> <li>– исплака и испирање бушотине;</li> <li>– завршни радови.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са завршеном основном школом и најмање 6 месеци радног искуства на пословима истражног бушења. Провера радних вештина истражног бушења врши се улазним тестом.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоријске наставе;</li> <li>– теренски практични рад, при чему локалитет зависи од пројекта.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Заштитна опрема за сваког полазника по прописима инвеститора;</li> <li>– бушећи прибор: бушење цеви BQ, NQ, HQ;</li> <li>– бушећа гарнитуре (за плиће и дубље бушотине): IR-500, DIAMEC-260, J-600, DB-1500, DB-850, L-44, L-38.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер геологије, смер за геотехнику;</li> <li>– дипломирани инжењер рударства, смер за експлоатацију нафте, гас и технику дубинског бушења;</li> <li>– геолошки техничар за геотехнику и хидрогеологију;</li> <li>– геолошки техничар за истраживање минералних сировина;</li> <li>– рударски техничар;</li> <li>– геобушач.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	од 8 до 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена

<p><b>САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b></p>	<p>овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 14 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција – 28 бодова;</li> <li>– параметри квалитета при бушењу и узимању узорка – 38 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<p><b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b></p>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--

**18. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ХИГИЈЕНСКА ПРИПРЕМА УГОСТИТЕЉСКИХ ОБЈЕКТА ЗА  
СМЕШТАЈ ГОСТИЈУ**

**Шифра 20.65.22/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Хигијенска припрема угоститељских објеката за смештај гостију</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Угоститељство и туризам
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Угоститељство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	290 часова (40 часова теоријске наставе и 250 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – хигијенска припрема смештајног простора за госта.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за одржавање чистоће хотела, припремање соба и купатила у угоститељским објектима за смештај гостију.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – наведе елементе смештајне јединице (опрему собе и апартмана, као и то да зна како се она користи и одржава); – разликује угоститељско пословне јединице (угоститељске објекте); – приступи дужностима на време; – наведе хотелски инвентар, техничке уређаје и апарате за одржавање чистоће; – рукује техничким уређајима и апаратима за одржавање чистоће; – примењује санитарне, хигијенске и ХТЗ прописе; – очисти одело и обућу госта без оштећења; – задужи потребне количине постељине и пешкира; – постави и замени задужене количине; постељине и пешкира, као и прибор за чишћење; – поспреми собе по радној процедури; – промени постељину и намести кревет по стандардима; – одложи прљаву постељину и однесе је на прање у перионицу рубља; – дезинфикује купатило, wc и чаше по процедури; – постави папирну траку на дезинфиковане предмете; – преузме од госта његово рубље за прање и

	<p>преда га перионици;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изда потврду о броју и врсти преузетог рубља од госта за прање или чишћење;</li> <li>– прегледа собе након одласка госта и утврди да ли има оштећења на рубљу или неком другом предмету;</li> <li>– пријављује кварове на уређајима у хотелским собама и контролише да ли су отклоњени;</li> <li>– пријави сваки одлазак госта рецепцији за који сазна;</li> <li>– спроводи процедуру над нађеним или заборављеним предметима у собама;</li> <li>– аранжира једноставне цветне аранжмане;</li> <li>– поднесе дневни извештај рада у писменој форми;</li> <li>– преда дужност другој смени.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Преузимање дужности;</li> <li>– чишћење одела и обуће гостију;</li> <li>– чишћење и припрема соба;</li> <li>– промена постељине и пешкира;</li> <li>– чишћење и дезинфекција купатила;</li> <li>– преузимање и руковање гостињским рубљем;</li> <li>– предаја дужности собарице;</li> <li>– посебне узансе у туризму;</li> <li>– опремљеност и врсте смештајних јединица;</li> <li>– опхођење са гостима.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима прописаним за обављање овог посла.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица или угоститељски објекти са којима реализатор обуке има потписан уговор о сарадњи.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соба са купатилом за смештај гостију, опремљена уобичајеним намештајем и уређајима;</li> <li>– прибор и средства за одржавање хигијене</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани туризмолог;</li> <li>– менаџер хотелијерства.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 20 бодова;</li> <li>– процес рада – 30 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извршеног посла – 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској</li> </ul>

	<p>школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

**19. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗРАДА АЛУМИНИЈУМСКЕ СТОЛАРИЈЕ**

**Шифра 20.18-34.13-01/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Израда алуминијумске столарије</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Машинство и обрада метала
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Обрада метала
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	100 часова (20 часова теоријске наставе и 80 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припрема за израду и израда детаља од алуминијумских профила;</li> <li>– израда производа од алуминијумске столарије са уградњом стакла и окова.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за израду грађевинске столарије од алуминијума.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– чита технички цртеж;</li> <li>– обележава материјал за кројење применом различитих начина рада и алата;</li> <li>– сече алуминијумске профиле употребом једнолисног и дволисног пререзивача;</li> <li>– рукује уређајима за бушење и брушење;</li> <li>– одабере одговарајуће електроде (жице за заваривање);</li> <li>– рукује апаратом за гасно заваривање;</li> <li>– склапа алуминијумске детаље у производ;</li> <li>– поставља окове, лајсне и стакло на рамове;</li> <li>– примењује мере заштите на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Техничко цртање (ортогонална пројекција, аксонометрија);</li> <li>– припрема за кројење (означавање и обележавање);</li> <li>– сечење алуминијумских профила;</li> <li>– брушење и бушење алуминијумских профила;</li> <li>– врсте електроде;</li> <li>– обрада заваривањем;</li> <li>– руковање пререзивачем;</li> <li>– спајање профила (начини спајања);</li> <li>– заштита на раду.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са завршеном основном школом и најмање 6 месеци радног искуства на пословима варења. Провера радних вештина



	варења врши се улазним тестом.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица за практичну наставу.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ручни алати: бушилице, ручна електрична глодалица, брусилце и електрични одвијач;</li> <li>– машине: дволисни угаони пререзивач, чистилица;</li> <li>– алуминијумски профили.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер машинства;</li> <li>– дипломирани машински инжењер;</li> <li>– дипломирани инжењер за развој машинске струке;</li> <li>– професор машинства;</li> <li>– наставник практичне наставе металске струке;</li> <li>– бравар за металне конструкције – специјалиста;</li> <li>– инжењер машинства.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке.</p> <p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног</p>

	<p>задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 14 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција кројења, обраде, склапања производа и постављања окова – 28 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извођења појединачних операција у производњи грађевинске столарије – 38 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

20. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗРАДА И МОНТАЖА НАМЕШТАЈА ОД ПЛОЧАСТОГ МАТЕРИЈАЛА

**Шифра 20.10.38/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Израда и монтажа намештаја од плочастог материјала</b> Модул 1: Машинска обрада плочастог материјала Модул 2: Монтажа и уградња производа
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Шумарство и обрада дрвета
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Обрада дрвета
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	150 часова (42 часа теоријске наставе, 108 часова практичног рада) <b>Модул 1:</b> 80 школских часова (22 часа теоријске наставе и 58 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 70 школских часова (20 часова теоријске наставе и 50 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стиче се радна компетенција: – израде и уградње намештаја од плочастог материјала.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Машинска обрада плочастог материјала</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за израду елемената финалног производа од плочастог материјала на машинама за вертикално и хоризонтално кројење плоча и за наношење ивичног фурнира и кант траке. Оспособљавање за примену средства противпожарне заштите и заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – разликује врсте и технолошка својства плоча; – изабере материјал према намени елемента; – припреми шему кројења плоче; – изабере одговарајући алат и средство рада; – одреди алат и прибор према шеми кројења; – подеси основни и помоћни алат; – примени различите режиме рада на машини за кројење; – уочи и отклони неправилност у раду машина; – изврши све операције кројења; – подеси параметре машине за кантовање ивичног фурнира и кант траке; – нанесе и обради ивични фурнир и кант траку; – уочи и отклони недостатке који могу

	<p>изазвати пожар;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организује сопствене активности у радном простору са циљем да сам не буде изазивач пожара;</li> <li>– препозна узрок пожара;</li> <li>– одабере адекватно средство за гашење пожара.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Алати и прибор</li> <li>– врсте плоча и њихова својства;</li> <li>– машине и уређаји за кројење плоча;</li> <li>– шеме кројења плоча;</li> <li>– машине и уређаји за наношење ивичног фурнира;</li> <li>– исправност алата и опрема;</li> <li>– грешке при употреби машина и уређаја;</li> <li>– закони и прописи;</li> <li>– превентивне мере заштите од пожара;</li> <li>– узроци настанка пожара;</li> <li>– уређаји, опрема и средства за гашење пожара.</li> </ul>
<b>Модул 2: Монтажа и уградња производа</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за склапање елемената од плоча у готов производ и уградњу намештаја.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– одабере начин склапања (монтажни и демонтажни намештај);</li> <li>– изради и постави елементе везе;</li> <li>– састави елементе у склоп;</li> <li>– изврши потребна спајања лепљењем;</li> <li>– постави оков и врата;</li> <li>– угради намештај.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ручни алат и прибор за мерење, обележавање, бушење, сечење и монтажу;</li> <li>– врсте спојева код кутијастог намештаја;</li> <li>– стандарди за оков;</li> <li>– лепкови;</li> <li>– пресе;</li> <li>– уклапање намештаја.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Пунолетна лица са најмање завршеном основном школом која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад, прописаним за обављање овог занимања.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови

	за које се полазник обучава.
<b>7.2.1. Простор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска столарска радионица .</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Шест комплета алата за ручну обраду дрвета;</li> <li>– шест столарских клупа са стегама;</li> <li>– рамовска или корпус преса;</li> <li>– парач за дрво;</li> <li>– стона глодалица за дрво;</li> <li>– бушилица са супортом;</li> <li>– нумеричка машина за обраду дрвета;</li> <li>– плоче иверице, лесонит, фурнирске и столарске плоче.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер шумарства за обраду дрвета;</li> <li>– дипломирани инжењер шумарства за дрвну индустрију;</li> <li>– дипломирани инжењер прераде дрвета;</li> <li>– сви образовни профили V степена стручне спреме у области обраде дрвета.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	6 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно.</p> <p>Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 80 бодова.</p> <p>Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 8 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 24 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 12 бодова;</li> <li>– параметри квалитета резултата – 36 бод.</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем</p>

	<p>радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 100 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 101 до 150 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 151 до 200 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**21. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
НОРМИРАН РАД НА ИНДУСТРИЈСКИМ ШИВАЋИМ МАШИНАМА И  
АУТОМАТИМА**

**Шифра 20.40.23/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Нормиран рад на индустријским шиваћим машинама и аутоматима</b> Модул 1: Рад на индустријској обичној шиваћој машини Модул 2: Рад на специјалним шиваћим машинама Модул 3: Рад на аутоматима за израду кратких шавова
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Текстилство и кожарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Текстилство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	550 часова (29 часова теоријске наставе и 521 час практичног рада) <b>Модул 1:</b> 113 школска часа (3 часова теоријске наставе и 110 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 382 школска часа (17 часова теоријске наставе и 365 часова практичног рада) <b>Модул 3:</b> 55 школских часова (9 часова теоријске наставе и 46 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – шивење на индустријској обичној шиваћој машини(СШМ) за нормирано време; – шивење на специјалним шиваћим машинама(СШМ) за нормирано време; – управљање аутоматима за израду кратких шавова за нормирано време.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Рад на индустријској обичној шиваћој машини</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за рад на индустријској обичној шиваћој машини (ОШМ) за нормирано време израде операције шивења.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – поставља машинску иглу; – увлачи горњи конац; – намотава доњи конац,ставља шпулницу у чунак и чунак у кућиште чунка; – у кућиште-лажиште чунка; – усклађује напетост горњег и доњег конца;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– регулише дужину убода;</li> <li>– препознаје зрнци и ланчани бод;</li> <li>– чисти машину;</li> <li>– подмазује машину;</li> <li>– схвата значај правилног одржавања машина;</li> <li>– изводи операције састављања на ОШМ за нормирано време;</li> <li>– изводи операције нашивања на ОШМ за нормирано време;</li> <li>– изводи операције наштепавања на ОШМ за нормирано време;</li> <li>– изводи операције проштепавања на ОШМ за нормирано време;</li> <li>– изводи операције углављивања на ОШМ за нормирано време;</li> <li>– изводи операције ушивања на ОШМ за нормирано време;</li> <li>– схвата значај правилне припреме, одржавања и исправног и прецизног извођења операција шивења на ОШМ;</li> <li>– схвата важност постизања нормираног времена за израду дате операције шивења.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обична шиваћа машина <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми машине;</li> <li>- припрема машине за рад;</li> <li>- одржавање шиваће машине;</li> </ul> </li> <li>– рад на ОШМ <ul style="list-style-type: none"> <li>- операције састављања;</li> <li>- операције нашивања;</li> <li>- операције наштепавања;</li> <li>- операције проштепавања;</li> <li>- операције углављивања;</li> <li>- операције ушивања.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Модул 2: Рад на специјалним шиваћим машинама</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	<p>Оспособљавање полазника за шивење на специјалним шиваћим машинама - СШМ (специјална машина са две игле (двоигловка) са зрнастим убодом; специјална машина са две игле (двоигловка) са ланчаним убодом; специјалне машине са рубним убодом) за нормирано време израде операција.</p>
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поставља машинске игле;</li> <li>– увлачи иглени конач;</li> <li>– намотава конач на шпулну, ставља шпулну у чунак и чунак у кућиште чунка;</li> <li>– увлачи конце хватача;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– усклађује напетост горњег и доњег конца ;</li> <li>– регулише дужину убода;</li> <li>– препознаје зрнци и ланчани бод;</li> <li>– чисти машину;</li> <li>– подмазује машину;</li> <li>– схвата значај правилног одржавања машина;</li> <li>– шије отворене и затворене шавове;</li> <li>– наштепава детаље, делове и дужину одевних предмета;</li> <li>– израђује украсне шавове;</li> <li>– пришива делове, детаље одевних предмета ;</li> <li>– нашива траке, лајсне, појас, џепове...;</li> <li>– саставља делове одевних предмета;</li> <li>– паспулира вратне и рукавне округлине;</li> <li>– израђује сигурносне шавове;</li> <li>– опшива делове одевног предмета;</li> <li>– постиже минимално време израде за задату операцију шивења одевног предмета на СШМ;</li> <li>– схвата значај припреме и одржавања СШМ;</li> <li>– схвата значај прецизности при извођењу операција шивења на СШМ;</li> <li>– схвата важност постизања минималног времена за израду дате операције шивења.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји модула</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подела специјалних шиваћих машина;</li> <li>– специјална машина са две игле (двоигловка) са зрнастим убодом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми;</li> <li>- припрема машине за рад;</li> <li>- одржавање машине;</li> <li>- Рад на машини: <ul style="list-style-type: none"> <li>- операције израде двоструко; проштепаних (затворених) шавова;</li> <li>- операције наштепавања;</li> <li>- операције израде украсних шавова;</li> <li>- операције пришивања;</li> <li>- операције нашивања;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>– специјална машина са две игле (двоигловка) са ланчаним убодом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми;</li> <li>- припрема машине за рад;</li> <li>- одржавање машине;</li> <li>- Рад на машини: <ul style="list-style-type: none"> <li>- операција израде поруба;</li> <li>- операције наштепавања;</li> <li>- операције нашивања (траке, ластиж...);</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- операције састављања;</li> <li>- операције паспулирања</li> <li>- Специјалне машине са рубним уредом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми;</li> <li>- припрема машине за рад;</li> <li>- одржавање машине;</li> <li>- Рад на машини: <ul style="list-style-type: none"> <li>- операције опшивања текстилних материјала, тканина и плетенина;</li> <li>- операције састављања кројних делова текстилних материјала, тканина и плетенина;</li> <li>- операције израде сигурносних шавова.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<b>Модул 3: Рад на аутоматима за израду кратких шавова</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за рад на аутоматима за израду кратких шавова (аутомат за израду рупица; аутомат за ушивање дугмади; аутомат за израду учвршћења-ринглица за нормирано време израде операција.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поставља машинску иглу;</li> <li>- увлачи горњи конац;</li> <li>- намотава доњи конац, ставља шпулницу у чунак и чунак у кућиште-лажиште чунка;</li> <li>- усклађује напетост горњег и доњег конца;</li> <li>- позиционира кројне делове одеће на којима је потребно израдити рупицу;</li> <li>- позиционира кројне делове одеће на којима је потребно израдити учвршћење-ринглицу;</li> <li>- позиционира кројне делове одеће на којима је потребно пришити дугме или копчу;</li> <li>- регулише дужину и величину рупице</li> <li>- израђује рупице;</li> <li>- регулише дужину учвршћења (ринглица);</li> <li>- израђује учвршћење (ринглице);</li> <li>- пришива дугмад;</li> <li>- препознаје зрнци и ланчани бод;</li> <li>- чисти аутомат;</li> <li>- подмазује аутомат;</li> <li>- схвата значај одржавања аутомата;</li> <li>- схвата важност постизања нормираног времена за израду дате операције;</li> <li>- изводи операцију израде рупица на аутомату за израду рупица за нормирано време;</li> <li>- изводи операцију пришивања дугмади и разних врста копчи на аутомату за ушивање</li> </ul>

	<p>дугмади за нормирано време;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изводи операцију израде учвршћења (ринглица) на аутомату за израду учвршћења за нормирано време.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подела аутомата за израду кратких шавова</li> <li>– аутомат за израду рупица: <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми;</li> <li>- припрема аутомата за рад;</li> <li>- одржавање аутомата;</li> <li>- Рад на аутомату за израду рупица: <ul style="list-style-type: none"> <li>- позиционирање кројног дела са означеном позицијом за израду рупице;</li> <li>- регулисање дужине-величине рупице;</li> <li>- израда рупице;</li> <li>- постизање минималног времена израде рупица дато нормативом;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>– аутомат за ушивање дугмади: <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми;</li> <li>- припрема аутомата за рад;</li> <li>- одржавање аутомата;</li> <li>- Рад на аутомату за ушивање дугмади: <ul style="list-style-type: none"> <li>- позиционирање кројног дела са означеном позицијом за пришивање дугмади;</li> <li>- позиционирање-стављање дугмета на папучицу(стопицу);</li> <li>- ушивање дугмади и копчи;</li> <li>- израда операције ушивања дугмади дато нормативом;</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>– аутомат за израду учвршћења-ринглица: <ul style="list-style-type: none"> <li>- делови и механизми;</li> <li>- припрема аутомата за рад;</li> <li>- одржавање аутомата;</li> <li>- Рад на аутомату за израду учвршћења (ринглица): <ul style="list-style-type: none"> <li>- позиционирање кројног дела са означеном позицијом за израду учвршћења-ринглица;</li> <li>- регулисање дужине-величине учвршћења-ринглица;</li> <li>- израда учвршћења (ринглица)</li> <li>- постизање минималног времена израде учвршћења(ринглица) дато нормативом.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важеће уверење о

	здравственој способности (нормалан вид на близину; распознавање основних боја; нормална функција горњих и доњих екстремитета; нормална функција кичменог стуба; одсуство алергијских манифестација).
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска текстилној радионица или предузеће.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2 кројачка стола;</li> <li>– 7 обичних шиваћих машина;</li> <li>– 10 специјалних машина( оверлок 5 ком, двоигловка са зрнастим убодом 4 ком, двоигловка са ланчаним убодом 1 ком);</li> <li>– 1 аутомат;</li> <li>– нож за кројење;</li> <li>– 2 помоћна стола;</li> <li>– 1 даска за пеглање;</li> <li>– 1 рукавна дака;</li> <li>– 1 пегла;</li> <li>– ручни апарат за ринглице;</li> <li>– основни прибор за рад :4 великих маказа, 3 комплета кривуљара;</li> <li>– помоћни прибор: сантиметри, чиоде, мале маказе, машинске игле, парач, огледало;</li> <li>– регали за одлагање;</li> <li>– корпе за искројке;</li> <li>– орман за конце.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер технологије, одсек текстилно инжењерство;</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци текстилно инжењерство или текстилни;</li> <li>– дипломирани текстилни инжењер за дизајн и пројектовање текстила и одеће;</li> <li>– дипломирани инжењер за текстилно инжењерство текстилно – машинске струке, односно дипломирани инжењер за текстилно инжењерство – текстилно-машинска струка, дипломирани инжењер текстилно – машинске струке;</li> <li>– текстилни инжењер за одевну технологију;</li> <li>– инжењер технологије за текстилну</li> </ul>

	<p>конфекцију;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– текстилни инжењер, смерови конфекцијски, конфекцијско-текстилни и конфекцијско-трикотажни;</li> <li>– текстилни инжењер моделар конструктор;</li> <li>– моделар одеће – специјалиста;</li> <li>– специјалиста у производњи одеће.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 - 15 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно.</p> <p>Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 80 бодова.</p> <p>Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 20 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 40 бодова;</li> <li>– параметри квалитета резултата – 10 бод.</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 150 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 151 до 225 бодова – ДОБРО;</li> </ul>

	<p>– од 226 до 300 бодова – ОДЛИЧНО. Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке. Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**22. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ПРОИЗВОДЊА БЕЛОГ СИРА У ПОГОНУ МИНИ МЛЕКАРЕ**

**Шифра 20.05.11/03**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Производња белог сира у погону мини млекаре</b> Модул 1: Рад на уређајима у мини млекари Модул 2: Производња белог сира
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	170 часова (30 часова теоријске наставе и 140 часова практичног рада) <b>Модул 1:</b> 100 школских часова (20 часова теоријске наставе и 80 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 70 школских часова (10 часова теоријске наставе и 60 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – примена поступака и мера хигијене које захтева израда производа; – рад на уређајима у мини млекари – производња белог сира.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Рад на уређајима у мини млекари</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за припрему, руковање и одржавање уређаја у мини млекари уз примену прописаних мера заштите на раду и одржавање личне хигијене, хигијене погона, апарата и уређаја у мини млекари уз примену НАССР ( Hazard Analysis Critical Control Point ) принципа у млекарству.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – дефинише прибор, средства и начине прања и санитације у мини млекари; – примени прибор, средства и начине прања и санитације у мини млекари; – одржава личну хигијену и хигијену уређаја, опреме и погона; – објасни структуру технолошке линије; – објасни улогу уређаја и апарата који чине технолошку линију у преради млека; – познаје параметре за рад уређаја у мини млекари; – објасни процес пријема млека; – заприми млеко;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подеси параметре потребне за рад на уређајима који се налазе у технолошкој линији;</li> <li>– дефинише појам пастеризације;</li> <li>– објасни утицај пастеризације на квалитет производа;</li> <li>– пастеризује млеко у зависности од жељеног производа и врсте пастеризације;</li> <li>– пастеризује млеко за производњу сира;</li> <li>– припреми систем за циркулационо индустријско прање ( ЦИП );</li> <li>– опере линију ЦИП системом;</li> <li>– рукује хладњачом и складишти готове производе;</li> <li>– примени принципе НАССР-а у погону мини млекуаре;</li> <li>– утврди критичне контролне тачке и спроведе мере ради отклањања опасности;</li> <li>– примени мере заштите на раду у погону мини млекуаре.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји модула</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Значај хигијене у преради млека, поступци прања и санитације у млекуари;</li> <li>– НАССР – системски приступ идентификацији, процени и контроли ризика по безбедност хране;</li> <li>– опрема у технолошкој линији за прераду млека;</li> <li>– компресорско постројење, карактеристике, значај, начин рада и одржавање;</li> <li>– пренос топлоте у млекуарству, бојлер за врелу воду, начин рада и одржавање;</li> <li>– линија за пријем млека, лактофриз, значај у линији за прераду млека, одржавање;</li> <li>– арматура у млекуарству;</li> <li>– пастеризатор, врсте пастеризатора, начин рада и одржавање пастеризатора;</li> <li>– сирозготовљач, делови, начин рада и одржавање;</li> <li>– предпреса за сир, улога, начин рада и прање;</li> <li>– пнеуматска преса , карактеристике, начин рада и одржавање;</li> <li>– хладњача за чување готових производа, карактеристике, значај хладњаче у млекуарству;</li> <li>– ферментациона комора, услови у комори, значај коморе у производњи млечних производа.</li> </ul>



<b>Модул 2: Производња белог сира</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за производњу, зрење и неговање белог сира, складиштење и паковање белог сира.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припреми млеко за подсиравање;</li> <li>– подсири млеко;</li> <li>– органолептичким прегледом утврди крај подсиравања;</li> <li>– изреже груш;</li> <li>– обради груш;</li> <li>– испресује сирну масу;</li> <li>– изреже кришке одређене величине</li> <li>– посоли сир;</li> <li>– направи пресолац за сир;</li> <li>– поређа сир у канте;</li> <li>– негује сир током зрења;</li> <li>– складишти сир;</li> <li>– пакује сир.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Техника израде белог сира;</li> <li>– непосредна припрема млека за подсиравање белог сира;</li> <li>– подсиравање ( сирило и сиришни фермент) млека за добијање белог сира;</li> <li>– обрада груша;</li> <li>– формирање груде;</li> <li>– пресовање груде;</li> <li>– начини сољења сира;</li> <li>– суво сољење;</li> <li>– сољење у саламури;</li> <li>– припрема сира за тржиште.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица за прераду млека (минимлекара).</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Компресор;</li> <li>– бојлер за врућу вод;</li> <li>– резервоар за хлађење и хладну вод;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– линија за пријем млека;</li> <li>– лактофриз;</li> <li>– пастеризатор;</li> <li>– сепаратор;</li> <li>– хомогенизатор;</li> <li>– сирозготовљач;</li> <li>– подпреса;</li> <li>– преса;</li> <li>– дупликатор за кување баскије;</li> <li>– хладњача;</li> <li>– просторија за зрење сира;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима;</li> <li>– млеко;</li> <li>– стартер култура.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију сточарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смер конзервна храна.</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство;</li> <li>– дипломирани ветеринар за хигијену и технологију животних намирница;</li> <li>– прерађивач млека - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно.</p> <p>Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том</p>

	<p>модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 20 бодова;</li> <li>– параметри квалитета резултата – 20 бод.</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 100 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 101 до 150 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 151 до 200 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодавца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма</li> </ul>

	<p>обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

23. ПРОГРАМ ОБУКЕ:  
ПРОИЗВОДЊА ЈОГУРТА У ПОГОНУ МИНИМЛЕКАРЕ

**Шифра 20.05.11/02**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Производња јогурта у погону минимлекаре</b> Модул 1: Рад на уређајима у мини млекари Модул 2: Производња јогурта
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	160 часова (40 часова теоријске наставе и 120 часова практичног рада) <b>Модул 1:</b> 100 школских часова (20 часова теоријске наставе и 80 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 60 школских часова (20 часова теоријске наставе и 40 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – примена поступака и мера хигијене које захтева израда производа; – рад на уређајима у мини млекари; – производња јогурта ( течног и чврстог).
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Рад на уређајима у мини млекари</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за припрему, руковање и одржавање уређаја у мини млекари уз примену прописаних мера заштите на раду и одржавање личне хигијене, хигијене погона, апарата и уређаја у мини млекари уз примену НАССР ( Hazard Analysis Critical Control Point ) принципа у млекарству.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – дефинише прибор, средства и начине прања и санитације у мини млекари; – примени прибор, средства и начине прања и санитације у мини млекари; – одржава личну хигијену и хигијену уређаја, опреме и погона; – објасни структуру технолошке линије; – објасни улогу уређаја и апарата који чине технолошку линију у преради млека; – познаје параметре за рад уређаја у мини млекари; – објасни процес пријема млека; – заприми млеко; – подеси параметре потребне за рад на уређајима који се налазе у технолошкој

	<p>линији;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дефинише појам: пастеризације, сепарације и хомогенизације;</li> <li>– објасни утицај пастеризације, сепарације и хомогенизације на квалитет производа;</li> <li>– пастеризује млеко са применом сепаратора и хомогенизатора;</li> <li>– припреми систем за циркулационо индустријско прање ( ЦИП );</li> <li>– опере линију ЦИП системом;</li> <li>– рукује хладњачом и складишти готове производе;</li> <li>– примени принципе НАССР-а у погону мини млекуаре;</li> <li>– утврди критичне контролне тачке и спроведе мере ради отклањања опасности;</li> <li>– примени мере заштите на раду у погону мини млекуаре;</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Значај хигијене у преради млека, поступци прања и санитације у млекуари;</li> <li>– НАССР – системски приступ идентификацији, процени и контроли ризика по безбедност хране;</li> <li>– опрема у технолошкој линији за прераду млека;</li> <li>– компресорско постројење, карактеристике, значај, начин рада и одржавање;</li> <li>– пренос топлоте у млекуарству, бојлер за врелу воду, начин рада и одржавање;</li> <li>– линија за пријем млека, лактофриз, значај у линији за прераду млека, одржавање;</li> <li>– арматура у млекуарству;</li> <li>– пастеризатор, врсте пастеризатора, начин рада и одржавање пастеризатора;</li> <li>– хладњача за чување готових производа, карактеристике, значај хладњаче у млекуарству.</li> </ul>
<b>Модул 2: Производња јогурта</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за производњу јогурта у мини млекуарама.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прими млеко за производњу јогурта;</li> <li>– одабере млека погодног за јогурт;</li> <li>– подеси садржај суве материје и масти у млеку;</li> <li>– хомогенизује млеко;</li> <li>– пастеризује млеко;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– охлади млеко до жељене температуре;</li> <li>– припреми погонску културу и дода је у охлађено млеко;</li> <li>– одржава сталну температуру млека током ферментације;</li> <li>– узме узорак јогурта и на основу киселости утврди крај ферментације;</li> <li>– измеша и охлади јогурт;</li> <li>– транспортује јогурт до машине за пуњење и пуни јогурт;</li> <li>– чува јогурт до транспорта.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Млеко као сировина за производњу јогурта;</li> <li>– квалитет млека;</li> <li>– мане млека;</li> <li>– технолошки процес производње јогурта;</li> <li>– стандардизација млека;</li> <li>– хомогенизација млека;</li> <li>– пастеризација млека;</li> <li>– врсте радних култура (стартера);</li> <li>– припремање стартера;</li> <li>– стартер за производњу јогурта;</li> <li>– биохемијски процеси у млеку у току производње јогурта;</li> <li>– квалитет и мане јогурта.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоријске наставе;</li> <li>– школска радионица за прераду млека (минимлекара).</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Компресор;</li> <li>– бојлер за врућу воду;</li> <li>– резервоар за хлађење и хладну воду;</li> <li>– линија за пријем млека;</li> <li>– лактофриз;</li> <li>– пастеризатор;</li> <li>– сепаратор;</li> <li>– хомогенизатор;</li> <li>– дупликатор за јогурт;</li> <li>– хладњача;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима;</li> <li>– млеко;</li> <li>– <u>стартер култура.</u></li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију сточарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смер конзервна храна</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство;</li> <li>– дипломирани ветеринар за хигијену и технологију животних намирница;</li> <li>– прерађивач млека - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно.</p> <p>Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 80 бодова.</p> <p>Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 20 бодова;</li> </ul>



	<p>– параметри квалитета резултата – 20 бод. Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 100 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 101 до 150 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 151 до 200 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодавца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**24. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ПРОИЗВОДЊА СИРА ТИПА КАЧКАВАЉ У ПОГОНУ МИНИ  
МЛЕКАРЕ**

**Шифра 20.05.11/04**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Производња сира типа качкаваљ у погону мини млекаре</b> Модул 1: Рад на уређајима у мини млекарни Модул 2: Производња сира типа качкаваљ
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	180 часова (40 часова теоријске наставе и 140 часова практичног рада) <b>Модул 1:</b> 100 школских часова (20 часова теоријске наставе и 80 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 80 школских часова (20 часова теоријске наставе и 60 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – примена поступака и мера хигијене које захтева израда производа; – рад на уређајима у мини млекарни; – производња сира типа качкаваљ.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Рад на уређајима у мини млекарни</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за припрему, руковање и одржавање уређаја у мини млекарни уз примену прописаних мера заштите на раду и одржавање личне хигијене, хигијене погона, апарата и уређаја у мини млекарни уз примену НАССР ( Hazard Analysis Critical Control Point ) принципа у млекарству.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – дефинише прибор, средства и начине прања и санитације у мини млекарни; – примени прибор, средства и начине прања и санитације у мини млекарни; – одржава личну хигијену и хигијену уређаја, опреме и погона; – објасни структуру технолошке линије; – објасни улогу уређаја и апарата који чине технолошку линију у преради млека; – познаје параметре за рад уређаја у мини млекарни; – објасни процес пријема млека; – заприми млеко;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подеси параметре потребне за рад на уређајима који се налазе у технолошкој линији;</li> <li>– дефинише појам пастеризације;</li> <li>– објасни утицај пастеризације на квалитет производа;</li> <li>– пастеризује млеко у зависности од жељеног производа и врсте пастеризације;</li> <li>– пастеризује млеко за производњу сира;</li> <li>– припреми систем за циркулационо индустријско прање ( ЦИП );</li> <li>– опере линију ЦИП системом;</li> <li>– рукује хладњачом и складишти готове производе;</li> <li>– примени принципе НАССР-а у погону мини млекуаре;</li> <li>– утврди критичне контролне тачке и спроведе мере ради отклањања опасности;</li> <li>– примени мере заштите на раду у погону мини млекуаре.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји модула</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Значај хигијене у преради млека, поступци прања и санитације у млекуари;</li> <li>– НАССР – системски приступ идентификацији, процени и контроли ризика по безбедност хране;</li> <li>– опрема у технолошкој линији за прераду млека;</li> <li>– компресорско постројење, карактеристике, значај, начин рада и одржавање;</li> <li>– пренос топлоте у млекуарству, бојлер за врелу воду, начин рада и одржавање;</li> <li>– линија за пријем млека, лактофриз, значај у линији за прераду млека, одржавање;</li> <li>– арматура у млекуарству;</li> <li>– пастеризатор, врсте пастеризатора, начин рада и одржавање пастеризатора;</li> <li>– сирозготовљач, делови, начин рада и одржавање;</li> <li>– предпреса за сир, улога, начин рада и прање;</li> <li>– пнеуматска преса , карактеристике, начин рада и одржавање;</li> <li>– хладњача за чување готових производа, карактеристике, значај хладњаче у млекуарству;</li> <li>– ферментациона комора, услови у комори, значај коморе у производњи млечних производа.</li> </ul>

<b>Модул 2: Производња сира типа качкаваљ</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за производњу, зрење и неговање сира типа качкаваљ и складиштење и паковање качкаваља.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– припреми млеко за подсиравање сира;</li> <li>– подсири млеко;</li> <li>– органолептичким прегледом утврди крај подсиравања;</li> <li>– изреже груш;</li> <li>– осуши зрно груша;</li> <li>– формира груду;</li> <li>– испресује груду;</li> <li>– исече груду на мање комаде;</li> <li>– прати ток зрења баскије;</li> <li>– утврди зрелост баскије за даљу обраду;</li> <li>– припреми раствор за кување баскије;</li> <li>– скува баскију;</li> <li>– натире, соли кувану масу и да формира ђубек;</li> <li>– обликује сир;</li> <li>– негује сир током зрења;</li> <li>– припреми сир за тржиште.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Млеко као сировина за израду сирева типа качкаваљ;</li> <li>– утицај појединих фактора на састав и погодности млека за прераду у сиреве;</li> <li>– млеко као извор микроорганизама у сиру;</li> <li>– припрема млека за израду у сиреве;</li> <li>– стандардизација млека;</li> <li>– пастеризација млека;</li> <li>– подешавање зрелости сировог млека;</li> <li>– додаци млеку пре подсиравања;</li> <li>– утицај додатака на процес подсиравања и квалитет добијеног груша;</li> <li>– техника израде сирева;</li> <li>– непосредна припрема млека за подсиравање;</li> <li>– подсиравање ( сирило и сиришни фермент);</li> <li>– израда баскије;</li> <li>– обрада груша;</li> <li>– формирање груде;</li> <li>– зрење баскије;</li> <li>– парење ( кување ) баскије;</li> <li>– класичан начин кувања и натирања баскије;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нега и зрење сирева типа качкаваљ;</li> <li>– припрема сира за тржиште.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица за прераду млека (минимлекара).</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Компресор;</li> <li>– бојлер за врућу воду;</li> <li>– резервоар за хлађење и хладну воду;</li> <li>– линија за пријем млека;</li> <li>– лактофриз;</li> <li>– пастеризатор;</li> <li>– сепаратор;</li> <li>– хомогенизатор;</li> <li>– сирозготовљач;</li> <li>– подпреса;</li> <li>– преса;</li> <li>– дупликатор за кување баскије;</li> <li>– хладњача;</li> <li>– просторија за зрење сира;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима;</li> <li>– млеко;</li> <li>– стартер култура.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију сточарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смер конзервна храна;</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и</li> </ul>

	<p>биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија;          прехранбено инжењерство;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани ветеринар за хигијену и технологију животних намирница;</li> <li>– прерађивач млека - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно. Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 20 бодова;</li> <li>– параметри квалитета резултата – 20 бод.</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 100 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 101 до 150 бодова – ДОБРО;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– од 151 до 200 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**25. ПРОГРАМ ОБУКЕ**  
**ШИВЕЊЕ МИДЕРСКОГ ПРОГРАМА, КУПАЊИХ КОСТИМА И ВЕША**

**Шифра 20.40.23./02.**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<p><b>Шивење мидерског програма, купањих костима и веша</b></p> <p>Модул 1: Шивење мидерског програма, купањих костима и веша на обичној шиваћој машини</p> <p>Модул 2: Шивење мидерског програма, купањих костима и веша на „цик-цак” шиваћој машини</p> <p>Модул 3: Шивење мидерског програма, купањих костима и веша на „три цикл-цак” шиваћој машини</p> <p>Модул 4: Шивење мидерског програма, купањих костима и веша на ”унтердек (УД)” специјалној шиваћој машини са ланчаним бодом</p> <p>Модул 5: Шивење мидерског програма, купањих костима и веша на специјалној шиваћој машини са рубним бодом</p> <p>Модул 6: Шивење мидерског програма, купањих костима и веша на аутомату за израду учвршћења – запора</p>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Текстилство и кожарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Текстилство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	<p>490 часова (35 часова теоријске наставе и 455 часова практичног рада)</p> <p><b>Модул 1:</b> 110 часова (10 часова теоријске наставе и 100 часова практичног рада)</p> <p><b>Модул 2:</b> 80 часова (5 часова теоријске наставе и 75 часова практичног рада)</p> <p><b>Модул 3:</b> 80 часова (5 часова теоријске наставе и 75 часова практичног рада)</p> <p><b>Модул 4:</b> 100 часова (5 часова теоријске наставе и 95 часова практичног рада)</p> <p><b>Модул 5:</b> 100 часова (5 часова теоријске наставе и 95 часова практичног рада)</p> <p><b>Модул 6:</b> 20 часова (5 часова теоријске наставе и 15 часова практичног рада)</p>
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	<p>Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– припремање шивањих машина и аутомата за рад;</li> <li>– шивење модела мидерског програма, купањих костима и веша на различитим типовима шивањих машина и на аутомату;</li> <li>– одржавање шивањих машина и аутомата.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	



<b>Модул 1: Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша на обичној шиваћој машини</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за шивење модела мидерског програма, купаћих костима и веша на обичној шиваћој машини и за примену прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике машине и помоћног прибора;</li> <li>– именује основне делове машине;</li> <li>– објасни технолошки процес рада на машини;</li> <li>– припреми обичну шиваћу машину за рад;</li> <li>– шије искројене делове модела мидерског програма, купаћих костима и веша на обичној шиваћој машини;</li> <li>– одржава шиваћу машину;</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Делови и механизми шиваће машине;</li> <li>– припрема машине за рад;</li> <li>– технолошки процес рада на обичној шиваћој машини;</li> <li>– мере личне заштите при раду на обичној шиваћој машини.</li> </ul>
<b>Модул 2: Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша на „цик-цак” шиваћој машини</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за шивење модела мидерског програма, купаћих костима и веша на „цик-цак” шиваћој машини и за примену прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике машине;</li> <li>– именује основне делове машине;</li> <li>– објасни технолошки процес рада на машини;</li> <li>– припреми „цик-цак” шиваћу машину за ра;</li> <li>– шије искројене делове модела мидерског програма, купаћих костима и веша на „цик-цак” шиваћој машини;</li> <li>– одржава шиваћу машину</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Делови и механизми шиваће машине;</li> <li>– припрема машине за рад;</li> <li>– технолошки процес рада на „цик-цак”</li> </ul>

	<p>шиваћој машини;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– мере личне заштите при раду на „цик-цак” шиваћој машини;</li> </ul>
<b>Модул 3: Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша на „ три цикл-цак” шиваћој машини</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за шивење модела мидерског програма, купаћих костима и веша на „ три цикл-цак” шиваћој машини и за примену прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике машине;</li> <li>– именује основне делове машине;</li> <li>– објасни технолошки процес рада на машини;</li> <li>– припреми „ три цикл-цак” шиваћу машину за рад;</li> <li>– шије искројене делове модела мидерског програма, купаћих костима и веша на „ три цикл-цак” шиваћој машини;</li> <li>– одржава шиваћу машину;</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Делови и механизми шиваће машине;</li> <li>– припрема машине за рад;</li> <li>– технолошки процес рада на „ три цикл-цак” шиваћој машини;</li> <li>– мере личне заштите при раду на „три цикл-цак” шиваћој машини.</li> </ul>
<b>Модул 4: Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша на „УД” шиваћој машини</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за шивење модела мидерског програма, купаћих костима и веша на „УД” шиваћој машини и за примену прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике машине;</li> <li>– именује основне делове машине;</li> <li>– објасни технолошки процес рада на „УД” шиваћој машини са ланчаним бодом ;</li> <li>– припреми „УД” шиваћу машину за рад;</li> <li>– шије искројене делове модела мидерског програма, купаћих костима и веша на „УД” шиваћој машини;</li> <li>– одржава шиваћу машину;</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>

<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Делови и механизми шиваће машине;</li> <li>– припрема машине за рад;</li> <li>– технолошки процес рада на „УД” шиваћој машини;</li> <li>– мере личне заштите при раду на „УД” шиваћој машини.</li> </ul>
<b>Модул 5: Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша на шиваћој машини са рубним бодом</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за шивење модела мидерског програма, купаћих костима и веша на шиваћој машини са рубним бодом и за примену прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике машине;</li> <li>– именује основне делове машине;</li> <li>– објасни технолошки процес рада на машини са рубним бодом;</li> <li>– припреми шиваћу машину са рубним бодом за рад;</li> <li>– шије искројене делове модела мидерског програма, купаћих костима и веша на шиваћој машини са рубним бодом;</li> <li>– одржава шиваћу машину;</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Делови и механизми шиваће машине;</li> <li>– припрема машине за рад;</li> <li>– технолошки процес рада на шиваћој машини са рубним бодом;</li> <li>– мере личне заштите при раду на шиваћој машини са рубним бодом.</li> </ul>
<b>Модул 6: Шивење мидерског програма, купаћих костима и веша на аутомату за израду учвршћења- запора</b>	
<b>6.1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за шивење модела мидерског програма, купаћих костима и веша на аутомату за израду учвршћења- запора и за примену прописаних мера заштите на раду.
<b>6.2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике аутомата;</li> <li>– именује основне делове аутомата;</li> <li>– објасни технолошки процес рада на аутомату;</li> <li>– припреми аутомат за рад;</li> <li>– шије искројене делове модела мидерског програма, купаћих костима и веша на аутомату;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– одржава аутомат;</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Делови и механизми аутомата;</li> <li>– припрема аутомата;</li> <li>– технолошки процес рада на аутомату;</li> <li>– мере личне заштите при раду на аутомату.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важеће уверење о здравственој способности.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска текстилној радионица или предузеће.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осам обичних шиваћих машина;</li> <li>– једна цик-цак шиваћа машина;</li> <li>– једна „3 цик-цак” шиваћа машина;</li> <li>– три ”УД” специјалне шиваће машине;</li> <li>– пет специјалних шиваћих машина са рубним бодом;</li> <li>– један аутомат за израду учвршћења – запора;</li> <li>– десет кројачких маказа;</li> <li>– сто комада машинских шиваћих игала;</li> <li>– педесет калема конца;</li> <li>– сто метара текстилног материјала.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер технологије, одсек текстилно инжењерство;</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци текстилно инжењерство или текстилни;</li> <li>– дипломирани текстилни инжењер за дизајн и пројектовање текстила и одеће;</li> <li>– дипломирани инжењер за текстилно инжењерство текстилно – машинске струке, односно дипломирани инжењер за текстилно инжењерство – текстилно-машинска струка, дипломирани инжењер текстилно – машинске струке;</li> <li>– текстилни инжењер за одевну технологију;</li> <li>– инжењер технологије за текстилну конфекцију;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– текстилни инжењер, смерови конфекцијски, конфекцијско-текстилни и конфекцијско-трикотажни;</li> <li>– текстилни инжењер моделар конструктор;</li> <li>– моделар одеће – специјалиста;</li> <li>– специјалиста у производњи одеће.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 - 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно. Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 8 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција - 37 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 15 бодова;</li> <li>– параметри квалитета готовог одевног предмета - 20 бодова.</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 50 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 305 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– од 306 до 450 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 451 до 600 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**26. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ПОМОЋ СТАРИМ ЛИЦИМА У КУЋНИМ УСЛОВИМА  
(ГЕРОНТОДОМАЋИЦА)**

**Шифра 20.93.11/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Помоћ старим особама у кућним условима (Геронтодомаћица)</b> Модул 1: Социјална и здравствена заштита старих особа Модул 2: Хигијена и нега старих особа Модул 3: Пружање прве помоћи
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Здравство и социјална заштита
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Геријатрија
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	250 часова (55 часова теоријске наставе и 195 часова практичног рада) <b>Модул 1:</b> 40 школских часова (15 часова теоријске наставе и 25 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 165 школских часова (25 часова теоријске наставе и 140 часова практичног рада) <b>Модул 3:</b> 45 школских часова (15 часова теоријске наставе и 30 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – управљања информацијама о социјалној и здравственој заштити старих особа; – помоћи старим особама у нези, исхрани и узимању терапије; – пружања прве помоћи.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Социјална и здравствена заштита старих лица</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за примену принципа социјалне и здравствене заштите старих особа.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – примени основне принципе социјалне и здравствене заштите; – одреди психолошке карактеристике старих особа; – успостави комуникацију са старом особом; – планира и организује слободно време старе особе.
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	– Старо доба и његове карактеристике; – фактори неприлагођавања старих особа; – комуникација и однос са старом особом; – значај породице за старе особе; – етички принципи; – основни принципи социјалне и здравствене

	<p>заштите старих лица;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– социјално функционисање домаћинства и разумевање специфичности потреба старих, комуникација и примена етичких принципа;</li> <li>– комуникација са другима и приступ ресурсима заједнице за старе особе;</li> <li>– организација слободног времена у зависности од могућности и потреба старих особа;</li> </ul>
<b>Модул 2: Хигијена и нега старих особа</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за пружање помоћи старим особама у одржавању самосталности.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обавља набавку одговарајућих намирница;</li> <li>– припрема храну у хигијенским условима;</li> <li>– пружа помоћ при узимању хране;</li> <li>– помогне старој особи у одражавању личне хигијене у кућним условима;</li> <li>– одржава хигијену животног простора старе особе;</li> <li>– помогне старој особи у примени одговарајућих помагала;</li> <li>– помогне старој особи при узимању терапије.</li> </ul>
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	<p>Потребе старих лица за животним намирницама:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципи правилне исхране;</li> <li>– елементарне дневне потребе;</li> <li>– дефинисање потреба;</li> <li>– набавка одговарајућих намирница;</li> <li>– правилна припрема хране у хигијенским условима;</li> <li>– помоћ при узимању хране;</li> <li>– потребе старих лица за негом;</li> <li>– радна одећа и мере личне заштите;</li> <li>– пружање неге.</li> </ul> <p>Интервенције у одржавању личне хигијене и хигијене животног простора у кућним условима:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– одржавање личне хигијене покретних старих особа;</li> <li>– превенција декубитус;</li> <li>– одржавање хигијене стана и задовољење потреба;</li> <li>– старих лица;</li> <li>– практичне технике чишћења просторија у којима живи стара особа;</li> <li>– превентивне мере ради спречавања повреда</li> </ul>



	<p>у стану;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– примена хладних и топлих облога у кућним условима;</li> <li>– примена разних помагала у случају инвалидности: колица, штаке, протезе, штапови; превоз старих особа; контрола и постављање протеза.</li> </ul>
<b>Модул 3: Пружање прве помоћи</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за пружање прве помоћи старим особама у кућним условима.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– препозна посебна стања и потребу за пружањем прве помоћи;</li> <li>– контактира стручно лице;</li> <li>– пружи прву помоћ.</li> </ul>
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	Прва помоћ код: <ul style="list-style-type: none"> <li>– повреда;</li> <li>– прекида рада срца и дисања;</li> <li>– гушења услед удисања страног тела;</li> <li>– несвестице;</li> <li>– крварења;</li> <li>– пада шећера у крви;</li> <li>– топлотног удара;</li> <li>– епилептичног напада;</li> <li>– фрактура.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са завршеном основном школом која поседују важеће уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад са старим особама. Резултат теста професионалне оријентације на увид.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у средњој медицинској школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– кабинет за здравствену негу;</li> <li>– кабинет за прву помоћ;</li> <li>– служба дома здравља за интегрисану кућну негу;</li> <li>– геронтолошки центар</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	Норматив о ближим условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за остваривање планова и програма образовања и

	<p>васпитања за стручне предмете за образовне профиле III и IV степена стручне спреме у стручним школама за подручје рада здравство и социјална заштита („Службени гласник РС-Просветни гласник” број 8/91).</p>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– доктор медицине;</li> <li>– дипломирани психолог;</li> <li>– висока струковна медицинска сестра;</li> <li>– виша медицинска сестра - техничар;</li> <li>– медицинска сестра-техничар.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 - 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно.</p> <p>Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 25 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 75 бодова.</p> <p>Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 15 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 9 бодова;</li> <li>– параметри квалитета резултата – 21 бод.</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех.</p> <p>Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 70 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 71 до 85 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 86 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је</p>

	<p>тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 210 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 211 до 255 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 256 до 300 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**27. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
НЕГА СТАРИХ ОСОБА У КУЋНИМ УСЛОВИМА (НЕГОВАТЕЉ  
СТАРИХ ОСОБА)**

**Шифра 20.90-93.02-11/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Нега старих особа у кућним условима (Неговатељ старих особа)</b> Модул 1: Социјална и здравствена заштита старих особа Модул 2: Хигијена и нега старих особа Модул 3: Посматрање и мерење виталних функција Модул 4: Исхрана старих особа Модул 5: Пружање прве помоћи
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Здравство и социјална заштита
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Геријатрија
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	400 часова (78 часова теоријске наставе и 322 часа практичног рада) <b>Модул 1:</b> 55 школских часова (15 часова теоријске наставе и 40 часова практичног рада) <b>Модул 2:</b> 230 школских часова (30 часова теоријске наставе и 200 часова практичног рада) <b>Модул 3:</b> 16 школских часова (6 часова теоријске наставе и 10 часова практичног рада) <b>Модул 4:</b> 24 школских часова (12 часова теоријске наставе и 12 часова практичног рада) <b>Модул 5:</b> 75 школских часова (15 часова теоријске наставе и 57 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – управљања информацијама о социјалној и здравственој заштити старих особа; – помоћи покретним и непокретним старим особама у нези, исхрани и узимању терапије; – посматрања старих особа и регистровање објективних и субјективних тегоба; – мерења и контроле виталних знакова; – планирање дневног obroка и организација исхране у домаћинству; – пружања прве помоћи.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>Модул 1: Социјална и здравствена заштита старих особа</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за примену принципа социјалне и здравствене заштите старих особа.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	– По завршетку модула полазник ће бити у стању да: – примени основне принципе социјалне и

	<p>здравствене заштите;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– одреди психолошке карактеристике старих особа;</li> <li>– успостави комуникацију са старом особом;</li> <li>– планира и организује слободно време старе особе;</li> </ul>
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Старо доба и његове карактеристике;</li> <li>– фактори неприлагођавања старих лица;</li> <li>– комуникација и однос са старом особом;</li> <li>– значај породице за стара лица;</li> <li>– етички принципи;</li> <li>– основни принципи социјалне и здравствене заштите старих лица;</li> <li>– социјално функционисање домаћинства и разумевање специфичности потреба старих, комуникација и примена етичких принципа;</li> <li>– комуникација са другима и приступ ресурсима заједнице за старе особе;</li> <li>– организација слободног времена у зависности од могућности и потреба старих особа.</li> </ul>
<b>Модул 2: Хигијена и нега старих особа</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за пружање помоћи старим особама у нези и хигијени.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– помогне и спроведе личну хигијену покретних и непокретних старих особа у кућним условима;</li> <li>– планира, организује и спроводи одржавање хигијене животног простора старе особе у кућним условима;</li> <li>– помогне старој особи у примени одговарајућих помагала;</li> <li>– примени мере личне заштите;</li> <li>– примени етичке принципе.</li> </ul>
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Потребе покретне и непокретне старе особе за негом: <ul style="list-style-type: none"> <li>- радна одећа и мере личне заштите;</li> <li>- елементарне дневне потребе;</li> <li>- дефинисање потреба;</li> <li>- пружање неге;</li> </ul> </li> <li>– интервенције у одржавању личне хигијене и хигијене животног простора у кућним условима;</li> <li>– одржавање личне хигијене покретне и непокретне старе особе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- намештање и пресвлачење постеље;</li> <li>- пресвлачење личног рубља;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прање руку непокретне старе особе;</li> <li>- умивање непокретне старе особе;</li> <li>- обрада усне дупље;</li> <li>- купање непокретне старе особе;</li> <li>- тоалета полно-аналне регије;</li> <li>- промена положаја у постељи;</li> <li>- превенција декубитуса;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирање, организација и спровођење одржавања хигијене животног простора старе особе;</li> <li>– превентивне мере за спречавање повреда у стану;</li> <li>– основни принципи правилног узимања лекова;</li> <li>– примена хладних и топлих облога у кућним условима;</li> <li>– примена разних помагала у случају инвалидности: колица, штаке, протезе, штапови; превоз старе особе. Контрола и постављање протеза.</li> </ul>
<b>Модул 3: Посматрање болесника и мерење виталних функција</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за посматрање старе особе, уочавање промена, мерење и контролу виталних функција.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– посматра спољашњи изглед и запажа промене;</li> <li>– региструје објективне и субјективне тегобе старих лица;</li> <li>– измери и контролише виталне знаке;</li> </ul>
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Посматрање старе особе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- стање свести;</li> <li>- спољашњи изглед;</li> <li>- субјективне и објективне тегобе;</li> </ul> </li> <li>– виталне функције: <ul style="list-style-type: none"> <li>- припрема старе особе;</li> <li>- мерење и контрола вредности температуре, пулса, крвног притиска и дисања;</li> </ul> </li> </ul>
<b>Модул 4: Исхрана старих лица</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за организовање и спровођење исхране старих лица у кућним условима у складу са потребама организма у храњивим материјама и дијеталној исхрани код појединих обољења старих особа.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	По завршетку модула полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– схвати значај и утицај правилне исхране у</li> </ul>

	<p>очувању и унапређивању здравља;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– испланира дневни оброк;</li> <li>– организује, контролише и спроводи правилну припрему хране у хигијенским условима;</li> <li>– примени технике храњења и помоћи старим особама у узимању оброка.</li> </ul>
<b>6. 3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нутриционистичка вредност намирница у контексту правилне исхране;</li> <li>– принципи правилне исхране старих особа;</li> <li>– примена дијете код старих особа;</li> <li>– припрема хране;</li> <li>– технике храњења старих особа.</li> </ul>
<b>Модул 5: Пружање прве помоћи</b>	
<b>6. 1. Циљ модула</b>	Оспособљавање полазника за пружање прве помоћи старим особама у кућним условима.
<b>6. 2. Исходи модула</b>	<p>По завршетку модула полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уочава физиолошке и патолошке карактеристике старих особа;</li> <li>– препозна знаке и симптоме основних патолошких стања старих особа;</li> <li>– препозна агонално стање и знаке смрти;</li> <li>– пружи прву помоћ код: <ul style="list-style-type: none"> <li>- прекида рада срца и дисања;</li> <li>- гушења услед удисања страних тела;</li> <li>- несвестице;</li> <li>- крварења;</li> <li>- опекотина;</li> <li>- пада шећера у крви;</li> <li>- топлотног удара;</li> <li>- епилептичног напада;</li> <li>- фрактура.</li> </ul> </li> </ul>
<b>6.3. Садржаји модула</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Физиологија старости;</li> <li>– патологија старости;</li> <li>– главни симптоми и знаци код: <ul style="list-style-type: none"> <li>- кардиолошких обољења у геријатрији;</li> <li>- неуролошких и психијатријских обољења у геријатрији;</li> <li>- шећерне болести у геријатрији;</li> <li>- болести костију и зглобова у геријатрији;</li> <li>- завршна фаза - агонално стање и знаци смрти.</li> </ul> </li> <li>– прва помоћ код: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рана;</li> <li>- прекида рада срца и дисања;</li> <li>- гушења услед удисања страног тела;</li> <li>- несвестице;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- крварења;</li> <li>- пада шећера у крви;</li> <li>- топлотног удара;</li> <li>- епилептичног напада;</li> <li>- фрактура.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са завршеном средњом школом, која поседују важеће уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад са старим лицима. Резултат теста професионалне оријентације на увид.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у средњој медицинској школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоријске наставе;</li> <li>– кабинет за здравствену негу;</li> <li>– служба дома здравља за интегрисану кућну негу;</li> <li>– геронтолошки центар.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	Норматив прописан Правилником о ближим условима у погледу простора, опреме и наставних средстава за остваривање планова и програма образовања и васпитања за стручне предмете за образовне профиле III и IV степена стручне спреме у стручним школама за подручје рада здравство и социјална заштита („Просветни гласник” број 9/91).
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– доктор медицине;</li> <li>– дипломирани психолог;</li> <li>– висока струковна медицинска сестра;</li> <li>– виша медицинска сестра - техничар;</li> <li>– медицинска сестра.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 - 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење.</p> <p>Провера савладаности програма обуке се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Провера савладаности програма обуке обухвата проверу савладаности сваког модула појединачно.</p> <p>Провера сваког модула подразумева процену постигнућа знања и вештина, а на основу теста</p>



	<p>знања и једног радног задатка који одговара том модулу. Тест знања се полаже писмено и вреднује са највише 25 бодова.</p> <p>Радни задатак се процењује на основу посебне бодовне листе и вреднује се највише 75 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 15 бодова;</li> <li>– процес рада (редослед операција) – 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде – 9 бодова;</li> <li>– параметри квалитета резултата – 21 бод;</li> </ul> <p>Максималан број бодова по модулу је 100. Успех зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 70 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 71 до 85 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 86 до 100 бодова – ОДЛИЧНО;</li> </ul> <p>Провера савладаности модула је могућа на крају сваког модула или на крају целокупног програма обуке.</p> <p>Обука је успешно савладана ако је полазник оцењен укупно са добрим или одличним успехом. Скала укупне успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 355 бодова – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 356 до 425 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 426 до 500 бодова – ОДЛИЧНО;</li> </ul> <p>Оцену о савладаности програма обуке даје комисија коју чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодавца.</p>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма</li> </ul>

	<p>обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

**28. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
АРАНЖИРАЊЕ БИЉНОГ МАТЕРИЈАЛА**

**Шифра 20.01-64.21-02/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Аранжирање биљног материјала</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Шумарство и обрада дрвета
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Шумарство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	120 часова (30 часова теоријске наставе и 90 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: – припремање и неговање биљног материјала; – израда букета, аранжмана и „суза”.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за припремање и неговање биљног материјала и израду букета, аранжмана и „суза”.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – дефинише основне врсте резаног цвећа, гране дрвећа жбуња и пузавица; – одабира врсте резаног цвећа, гране дрвећа, жбуња и пузавица у складу са правилима технике и принципима аранжирања; – наведе фенолошке особине резаног цвећа, грана дрвећа, жбуња и пузавица; – конзервира и негује биљни материјал; – објасни основне технике аранжирања; – примени основне принципе аранжирања; – примени правила комбиновања боја; – наведе алат, помоћна средства и материјал; – рукује алатом, помоћним средствима и материјалом; – разликује врсте аранжмана; – изради цветне аранжмане различите намене; – разликује врсте букета; – изради венчане и декоративне букете; – изради „сузу”.
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Систематика биљног материјала: – резано цвеће; – гране дрвећа; – гране жбуња; – пузавица; – Конзервирање биљног материјала; – Нега биљног материјала; – Техника аранжирања;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципи аранжирања;</li> <li>– Алат, помоћна средства и материјал: припрема, намена и одржавање;</li> <li>– Боја: врсте, подела;</li> <li>– Правила комбиновања;</li> <li>– Правила за припрему биљног материјала;</li> <li>– Букети- намена, врсте, израда: <ul style="list-style-type: none"> <li>-декоративни букети;</li> <li>-венчани букети;</li> <li>-бидермајери;</li> <li>-каскадни букети;</li> <li>-букети у облику полумесеца;</li> </ul> </li> <li>– Аранжмани- намена, врсте, израда: <ul style="list-style-type: none"> <li>-подни аранжмани;</li> <li>-зидни аранжмани;</li> <li>-стони аранжмани;</li> <li>-слободни аранжмани;</li> </ul> </li> <li>– „Суза” - намена, врсте, израда.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– специјализована учионица или цвећара за извођење практичне наставе.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Биљни материјал;</li> <li>– алат за аранжирање;</li> <li>– посуде;</li> <li>– помоћна средства и помоћни материјал за аранжирање.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер шумарства за хортикултуру;</li> <li>– дипломирани инжењер пејзажне архитектуре и хортикултуре;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за хортикултуру;</li> <li>– цвећар - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	12 – 14 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника , помоћу листа за праћење током обуке.

	<p>Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 30 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 70 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– Процес рада (израда букета, аранжмана или „Сузе”) - 30 бодова;</li> <li>– параметри квалитета рада (примена принципа технике аранжирања и основних естетских елемената) - 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма</li> </ul>

	<p>обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

**29. ПРОГРАМ ОБУКЕ**  
**ХИГИЈЕНСКИ БЕЗБЕДНА ПРОИЗВОДЊА КРАВЉЕГ И КОЗИЈЕГ**  
**МЛЕКА**

**Шифра 20.05.11/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Хигијенски безбедна производња крављег и козијег млека</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Пољопривреда
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	100 часова (30 часова теоријске наставе и 70 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– производња квалитетног сировог крављег млека;</li> <li>– производња квалитетног сировог козјег млека;</li> <li>– припремање раствора;</li> <li>– одржавање хигијене: личне, животиња, фарме, погона мини млекаре, прибора, опреме и уређаја за мужу;</li> <li>– примена прописаних мера заштите на раду.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за хигијенски безбедну производњу крављег и козјег млека, одржавање хигијене у мини млекарама по принципима HACCP-а (Hazard Analysis Critical Control Point) и за примену прописаних мера заштите на раду
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– објасни значај хигијенски безбедне производње млека (од муже до прераде млека);</li> <li>– припреми растворе за одржавање хигијене: животиња, фарме, уређаја и погона мини млекаре;</li> <li>– добије хигијенски безбедно кравље и козје млеко;</li> <li>– припреми средства за испирање, прање и санитацију;</li> <li>– испира: уређаје, прибор, опрему, просторије;</li> <li>– пере: уређаје, прибор, опрему, просторије;</li> <li>– изврши санитацију: уређаја, прибора, опреме, просторија;</li> <li>– спроведе контролу након извршених хигијенских мера;</li> <li>– одржава хигијену: личну, хигијену</li> </ul>

	<p>животиња, фарме, уређаја и погона мини млекаре;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– примени принципе НАССР-а при поступку добијања млека и при поступку одржавања хигијене у мини млекури;</li> <li>– примени мере заштите на раду при поступку добијања млека и при поступку одржавања хигијене у мини млекури.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Хигијена: <ul style="list-style-type: none"> <li>- лична хигијена;</li> <li>- хигијене стаје, фарме;</li> <li>- хигијене животиња;</li> <li>- хигијене потребног прибора, уређаја, опреме;</li> <li>- значај хигијене у преради млека;</li> </ul> </li> <li>– Принципи НАССР-а при поступку добијања млека и при поступку одржавању хигијене у мини млекури;</li> <li>– Добијање млека: <ul style="list-style-type: none"> <li>- припрема животиње за мужу;</li> <li>- уређаји и опрема за мужу;</li> <li>- мужа животиња;</li> <li>- обрада млека након муже;</li> <li>- заштита на раду при добијању млека;</li> </ul> </li> <li>– Припремање раствора: <ul style="list-style-type: none"> <li>- лабораторијско посуђе за припрему раствора;</li> <li>- мерење чврстих и течних супстанци;</li> <li>- процентна (масена) концентрација раствора;</li> <li>- припрема раствора одређене концентрације;</li> <li>- заштита на раду при прављењу раствора;</li> </ul> </li> <li>– Поступак чишћења, прања и санитације: <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства за чишћење, прање и санитацију ;</li> <li>- технике прања: уређаја, прибора и погона мини млекури;</li> <li>- фактори који утичу на ефикасност спровођења хигијене;</li> <li>- контрола спроведених хигијенских мера.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b></p>	
<p><b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b></p>	<p>Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важећу санитарну књижицу.</p>
<p><b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b></p>	



<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска економија – фарма крава и коза.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Средства за хигијену и дезинфекцију, хемијска средства, адитиви, вакум кесе, и др.;</li> <li>– уређаји и опрема за мужу;</li> <li>– лабораторијско посуђе за припремање раствора;</li> <li>– техничка вага;</li> <li>– средства за чишћење, прање и санитацију;</li> <li>– линије пријема: пријемни базен, лактофризе, (Alfa- Laval и De Lorenzo) филтре за млеко, силосе за сирово млеко и пратећи прибор;</li> <li>– млеко;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију сточарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смер конзервна храна;</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група; биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство;</li> <li>– дипломирани ветеринар за хигијену и технологију животних намирница;</li> <li>– дипломирани ветеринар;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за сточарство;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде, смер сточарски;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде, општи смер;</li> <li>– дипломирани инжењер агрономије;</li> </ul>

	– прерађивач млека - специјалиста.
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 30 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција - 40 бодова;</li> <li>– очекивано време израде задатка - 10 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао</li> </ul>

	<p>у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

**30. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗРАДА БУРЕКА**

**Шифра 20.05.02/02.**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Израда бурека</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	120 часова (20 часова теоријске наставе и 100 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– израда бурека са различитим надевима;</li> <li>– примене мера заштите на раду;</li> <li>– примена НАССР (Hazard Analysis Critical Control Point).</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за производњу бурека са различитим надевима. Оспособљавање полазника за примену прописаних мера заштите на раду и примену НАССР у производњи.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одржава прибор и опрему;</li> <li>– разликује врсте и квалитет брашна;</li> <li>– дефинише тип брашна;</li> <li>– објасни технолошку шему производње бурека;</li> <li>– уради прорачун потребних сировина;</li> <li>– замеси тесто;</li> <li>– дели тесто;</li> <li>– округло обликује тесто;</li> <li>– развлачи коре;</li> <li>– слаже коре;</li> <li>– филује бурек;</li> <li>– испече бурек;</li> <li>– користи уређаје, машине и алат уз примену хигијенско -техничких мера заштите;</li> <li>– чува производе и полупроизоде;</li> <li>– оцени готове производе према задатим критеријумима;</li> <li>– дефинише и уочи критичне контролне тачке у производњи;</li> <li>– примени правилну НАССР праксу;</li> <li>– предузме све потребне мере да превазиђе појаву критичних тачака у производњи.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Основне и помоћне сировине за производњу разних врста хлеба;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- брашно;</li> <li>- вода;</li> <li>- со;</li> <li>- сирће;</li> <li>- различити филови;</li> <li>- машине и уређаји који се користе у производњи бурека;</li> <li>- месилица;</li> <li>- пећ за печење;</li> <li>- технолошка шема производње бурека;</li> <li>- припрема сировина;</li> <li>- замес;</li> <li>- одмарање у маси;</li> <li>- дељење и округло обликовање;</li> <li>- премазивање масноћом и одмарање;</li> <li>- развлачење кора;</li> <li>- филовање и формирање бурека;</li> <li>- печење;</li> <li>- хлађење;</li> <li>- складиштење;</li> <li>- рад на производњи бурека са месом;</li> <li>- рад на производњи бурека са сиром;</li> <li>- рад на производњи бурека са јабукама;</li> <li>- рад на производњи бурека са филом за пице;</li> <li>- рад на производњи савијача са различитим пуњењем;</li> <li>- рад на производњи кромпируше;</li> <li>- рад на месилици;</li> <li>- рад на пећи;</li> <li>- прорачун потребних сировина за замес;</li> <li>- критичне контролне тачке у производњи;</li> <li>- мере и примена мера за превазилажење појаве критичних тачака у производњи.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>- кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>- школска пекара или мини пекара.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Месилица;</li> <li>- техничка електронска вага;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сито;</li> <li>– ламинатор;</li> <li>– ферментациона комора;</li> <li>– пећ за печење;</li> <li>– плехови;</li> <li>– полице за хлађење;</li> <li>– магацин;</li> <li>– основне и помоћне сировине за производњу бурека;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смерови: угљенохидратна храна или микробиолошки процеси;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије биљних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију биљних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију ратарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију конзервирања и врења;</li> <li>– пекар - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p>

	<p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција - 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде задатка - 20 бодова;</li> <li>– параметри квалитета готовог производа - 20 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**31. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗРАДА КЛАСИЧНОГ ПАРКЕТА**

**Шифра 20.10.27/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Израда класичног паркета</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Шумарство и обрада дрвета
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Обрада дрвета
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	150 часова (30 часова теоријске наставе и 120 часова практичне наставе)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стиче се радна компетенција: – израде класичног паркета.
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за израду класичног паркета у складу са прописаним безбедносним нормама при извршавању постављених радних задатака.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: – препозна различите карактеристике паркета на основу техничка својства паркетних дашчица; – препозна грешке сировине за израду паркетних дашчица; – класира и сортира паркетне дашчице по квалитету и димензијама; – рукује четвоространом рендисаљком; – води технолошки процес производње класичног паркета; – примени мере заштите на раду.
<b>6.3. Садржаји програма</b>	– Основне карактеристике паркета; – својства сировине; - естетска својства; - физичка својства; - механичка својства; – грешке сировине; - грешке грађе дрвета; - грешке у боји дрвета; - грешке у боји и конзистенције дрвета; - грешке од инсеката; - грешке настале у току обраде дрвета; – димензије и квалитет паркетних елемената; – машине и алати за израду паркета; - четворострана рендисаљка; - глодала; – технолошки процес производње; – мере заштите на раду; - основна средства заштите на раду;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заштита на раду са уређајима и средствима за израду паркета;</li> <li>- општи прописи о заштити на раду;</li> <li>- противпожарна заштита;</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Пунолетна лица са најмање завршеном основном школом и која поседују лекарско уверење о здравственим и психофизичким способностима за рад.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.
<b>7.2.1. Простор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска радионица;</li> <li>– производни погон за производњу класичног паркета.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Четворострана рендисаљка</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника у складу са важећим прописима;</li> <li>– дрвна грађа.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер шумарства за обраду дрвета;</li> <li>– дипломирани инжењер шумарства за дрвну индустрију;</li> <li>– дипломирани инжењер прераде дрвета;</li> <li>– сви образовни профили V степена стручне спреме у области обраде дрвета.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	до 12 полазника за теоријску наставу до 6 полазника за практичну наставу
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p>

	<p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду - 10 бодова;</li> <li>– технолошки процес рада (редослед операција) - 26 бодова;</li> <li>– очекивано време израде - 12 бодова;</li> <li>– параметри квалитета извођења појединачних операција - 32 бода.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова – ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**32. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ИЗРАДА ЛИСНАТОГ ТЕСТА И КОРА**

**Шифра 20.05.02/03**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Израда лиснатог теста и кора</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	120 часова (20 часова теоријске наставе и 100 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– израда лиснатог теста;</li> <li>– израда кора;</li> <li>– примене мера заштите на раду;</li> <li>– примена HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point).</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за израду лиснатог теста и кора Оспособљавање полазника за примену прописаних мера заштите на раду и примену HACCP у производњи.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одржава прибор и опрему;</li> <li>– разликује врсте и квалитет брашна;</li> <li>– дефинише тип брашна;</li> <li>– објасни технолошку шему производње пецива од лиснатог теста са квасцем;</li> <li>– објасни технологију производње пецива од лиснатог теста без квасца;</li> <li>– уради прорачун потребних сировина;</li> <li>– замеси тесто;</li> <li>– процени ток ферментације;</li> <li>– дели тесто;</li> <li>– пакује маргарин;</li> <li>– уради 1-3 и 1-4 превијање теста;</li> <li>– различито обликује тесто зависно од облика пецива који се производи;</li> <li>– обликује коре различитих димензија;</li> <li>– испече пециво од лиснатог теста;</li> <li>– испече коре од лиснатог теста;</li> <li>– користи уређаје, машине и алат уз примену хигијенско -техничких мера заштите;</li> <li>– чува производе и полупроизоде;</li> <li>– пакује производе;</li> <li>– оцени готове производе према задатим критеријумима;</li> <li>– дефинише и уочи критичне контролне тачке у производњи;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– примени правилну НАССР праксу;</li> <li>– предузме све потребне мере да превазиђе појаву критичних тачака у производњи.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основне и помоћне сировине за производњу разних врста хлеба; <ul style="list-style-type: none"> <li>- брашно добијено млевењем различитих житарица;</li> <li>- квасац;</li> <li>- вода;</li> <li>- со, шећер;</li> <li>- маргарин;</li> <li>- помоћне сировине;</li> <li>- адитиви;</li> </ul> </li> <li>– машине и уређаји који се користе у производњи хлеба; <ul style="list-style-type: none"> <li>- месилица;</li> <li>- ламинатор;</li> <li>- интермедијална комора;</li> <li>- комора за ферментацију;</li> <li>- пећ за печење;</li> </ul> </li> <li>– технолошка шема производње пецива од лиснатог теста без квасца;</li> <li>– технолошка шема производње пецива од лиснатог теста са квасцем;</li> <li>– припрема сировина;</li> <li>– замес;</li> <li>– одмарање у маси;</li> <li>– паковање маргарина;</li> <li>– 1-3 и 1-4 превијање теста;</li> <li>– завршно обликовање зависно од облика произведеног пецива;</li> <li>– завршно обликовање кора;</li> <li>– завршна ферментација;</li> <li>– печење;</li> <li>– хлађење;</li> <li>– складиштење;</li> <li>– рад на производњи пецива од лиснатог теста без квасца;</li> <li>– рад на месилици;</li> <li>– рад на ламинатору;</li> <li>– рад на комори за завршну ферментацију;</li> <li>– рад на пећи;</li> <li>– прорачун потребних сировина за замес;</li> <li>– критичне контролне тачке у производњи;</li> <li>– мере и примена мера за превазилажење; појаве критичних тачака у производњи.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном

	школом која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. – кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе; – школска пекара или мини пекара.
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	– Месилица; – техничка електронска вага; – сито; – ламинатор; – ферментациона комора; – пећ за печење; – плехови; – полице за хлађење; – магацин; – основне и помоћне сировине за производњу разних врста хлеба; – заштитна опрема за сваког полазника по прописима.
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: – дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство; – дипломирани инжењер технологије, смерови: угљенохидратна храна или микробиолошки процеси; – дипломирани инжењер прехранбене технологије биљних производа; – дипломирани инжењер технологије исхране; – дипломирани инжењер пољопривреде за технологију биљних производа; – дипломирани инжењер пољопривреде за технологију ратарских производа; – дипломирани инжењер пољопривреде за технологију конзервирања и врења; – пекар - специјалиста.
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена

<p><b>САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b></p>	<p>овладаности радним компетенцијама сваког полазника , помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција - 30 бодова;</li> <li>– очекивано време израде задатка - 20 бодова;</li> <li>– параметри квалитета готовог производа - 20 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<p><b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b></p>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--

**33. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
НЕГА ЛИЦА И ТЕЛА**

**Шифра 20.96.51/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Нега лица и тела</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Здравство и социјална заштита
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Здравство
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	350 часова (50 часова теоријске наставе и 300 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припрема клијента за третман и абшминкање лица;</li> <li>– пилинг лица;</li> <li>– масажа лица и бисте;</li> <li>– термопроцедура;</li> <li>– чишћење и дезинфекција лица;</li> <li>– наношење маски, паковања и крема;</li> <li>– припрема апарата за депилацију;</li> <li>– припрема клијента за депилацију и депилација.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за негу младалачке, зреле и проблематичне коже лица и депилацију лица и тела.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припреми клијента за третман;</li> <li>– одреди тип коже;</li> <li>– уради абшминкање лица;</li> <li>– уради пилинг и масажу лица;</li> <li>– припреми термопроцедуру;</li> <li>– изврши чишћење и дезинфекцију лица;</li> <li>– употреби адекватну маску, паковање и крем;</li> <li>– рукује апаратом за депилацију;</li> <li>– припреми клијента за депилацију;</li> <li>– правилно употреби восак;</li> <li>– спречи иритацију коже.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Естетика;</li> <li>– изглед и опрема козметичког салона;</li> <li>– пријем клијента и отварање услужног картона;</li> <li>– кожа; <ul style="list-style-type: none"> <li>- опште карактеристике коже;</li> <li>- структура коже;</li> <li>- физиологија коже;</li> <li>- типови;</li> </ul> </li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– чишћење коже;</li> <li>– одређивање типа коже;</li> <li>– пилинг; <ul style="list-style-type: none"> <li>- поступак пилирања механичким абразивима;</li> <li>- поступак пилирања применом криотерапије;</li> <li>- поступак;</li> </ul> </li> <li>– масажа; <ul style="list-style-type: none"> <li>- опрема кабинета за масажу;</li> <li>- масажа лица, врата и попрсја;</li> </ul> </li> <li>– термопроцедуре; <ul style="list-style-type: none"> <li>- вапозон;</li> <li>- термо-маска;</li> <li>- сауна за лице;</li> </ul> </li> <li>– чишћење лица (дубинско, површинско);</li> <li>– козметичке маске и паковања;</li> <li>– методе одстрањивања длаке - епилација;</li> <li>– депилација; <ul style="list-style-type: none"> <li>- врсте депилације;</li> <li>- поступак депилације воском;</li> <li>- хемијска депилација;</li> </ul> </li> <li>– значај хигијене и одржавање опреме за депилацију.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеним трогодишњим или четворогодишњим средњим образовањем.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– специјализована учионица за извођење практичне наставе.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Козметички лежај -6 комада;</li> <li>– козметички стуб (козметичка лупа, вапозон, фриматор, јонос, дарсонвал) -6 комада;</li> <li>– УВ стерилизатор;</li> <li>– препарати (млеко, тоник, пилинг, масаж креме, маске,...);</li> <li>– топилица за депилацију лица;</li> <li>– топилица за депилацију тела;</li> <li>– хигијенска средства.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– доктор медицине, специјалиста дерматовенерологије;</li> </ul>

	– виши естетичар-козметичар.
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 30 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 70 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 30 бодова;</li> <li>– процес рада (извођење дела третмана) - 40 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка. Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 61 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 61 до 80 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 81 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен</li> </ul>

	<p>посебан уговор);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– податке о кандидату;</li><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	--

**34. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ОБЛИКОВАЊЕ И НЕГА КОСЕ**

**Шифра 20.96.41/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Обликовање и нега косе</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Остало – личне услуге
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Личне услуге
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	350 часова (70 часова теоријске наставе и 280 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	<p>Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– извођење основних фризерских процедура на женској коси (шишање, фенирање, увијање, фарбање, пеглање и финиширање фризура);</li> <li>– спровођење третмана за негу здраве и оштећене косе;</li> <li>– организовање рада у фризерском салону за жене;</li> <li>– примењивање кодекса понашања на радном месту;</li> <li>– примењивање хигијенских мера и заштите на раду.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за обављање основних фризерских процедура на женској коси.
<b>6.2. Исходи програма</b>	<p>По завршетку програма полазник ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– припреми радно место, апарате, прибор и материјал за рад;</li> <li>– води документацију;</li> <li>– припреми средства за рад у складу са заказаним фризерским третманом;</li> <li>– примењује пословну културу и комуникацију са клијентом, пословним партнером и сарадницима;</li> <li>– објасни значај прописа из фризерске струке;</li> <li>– наведе разлоге за праћење и примену трендова у фризерској струци и естетици;</li> <li>– наведе могуће начине за стручно усавршавање;</li> <li>– користи професионалну терминологију: за прибор, опрему, материјал, третман, делове третмана и поједине радње у току третмана;</li> <li>– заштити клијента и себе у току рада;</li> <li>– објасни грађу коже, творевине коже и функцију;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике косе и објасни раст косе;</li> <li>– процени спољни изглед косе и одреди врсту косе;</li> <li>– дефинише типове косе;</li> <li>– наброји факторе механичких, хемијских и физичких утицаја на косу;</li> <li>– изврши масажу главе и врата;</li> <li>– пере, испира и негује косу;</li> <li>– дефинише састав и карактеристике козметичких препарата за негу косе;</li> <li>– примењује козметичке препарате за негу косе;</li> <li>– објасни стилове фризура;</li> <li>– одреди линију фризура према линији лица и тела;</li> <li>– рукује алатом , прибором и помоћним материјалом;</li> <li>– ошиша косу различитим техникама;</li> <li>– изради водену трајну;</li> <li>– обоји косу;</li> <li>– избели косу;</li> <li>– извуче праменове;</li> <li>– фенира косу и финишира фризуру;</li> <li>– објасни изглед савременог салона.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организација радног места; <ul style="list-style-type: none"> <li>- професија и познавање струке;</li> <li>- припрема радног простора;</li> <li>- припрема прибора апарата и материјала за рад;</li> <li>- припрема средстава за рад у складу са заказаним фризерским процедурама;</li> </ul> </li> <li>– упознавање са начином комуницирања са клијентима, сарадницима (тимски рад); <ul style="list-style-type: none"> <li>- упознавање са пословном културом и комуникацијом;</li> <li>- комуникација са клијентима, пословним партнерима и сарадницима;</li> <li>- значај чувања пословне тајне;</li> <li>- професионална каријера;</li> <li>- истицање значаја естетике у изградњи сопственог стила и креативности;</li> </ul> </li> <li>– хигијена, мере заштите и прва помоћ; <ul style="list-style-type: none"> <li>- лична хигијена и средства за личну хигијену;</li> <li>- хигијена салона и средства за одржавање хигијене;</li> <li>- хигијена рада;</li> <li>- повреде на раду и пружање прве</li> </ul> </li> </ul>

	<p>помоћи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заштита на раду и професионална обољења фризера;</li> <li>- дезинфекција и стерилизација;</li> </ul> <p>– опрема и инвентар – намена;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упознавање са прибором, алатима и апаратима;</li> <li>- припрема алата, прибора и материјала за рад;</li> <li>- руковање прибором, алатом и апаратима;</li> <li>- превентивно и хигијенско одржавање алата и прибора за вишекратну употребу;</li> </ul> <p>– стручна терминологија;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за опрему;</li> <li>- за прибор;</li> <li>- за материјал;</li> <li>- за фризерске процедуре;</li> <li>- за делове фризерских процедура;</li> </ul> <p>– кожа и коса и анализа косе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хистолошка грађа коже: епидерм, дерм, хиподерм;</li> <li>- хистолошка грађа епидерма и његових деривата: длаке, знојне жлезде;</li> <li>- знојне и лојне жлезде-својства, грађа, функција;</li> <li>- функција коже: заштитна, терморегулациона, метаболичка, сензитивна и имунолошка;</li> <li>- хемијски састав коже;</li> <li>- длака и коса;</li> <li>- расподела и врсте длаке;</li> <li>- анатомска грађа косе;</li> <li>- особине и фазе раста косе;</li> <li>- корен и стабло косе;</li> <li>- структура стабла косе;</li> <li>- анализа косе;</li> <li>- кожна незаразна обољења косматог дела главе и лица;</li> <li>- кожна заразна обољења косматог дела главе и лица;</li> <li>- трихологија обољења длаке;</li> </ul> <p>– козметички препарати;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- класификација препарата;</li> <li>- сировине за израду препарата;</li> <li>- вода: дејство и примена воде у одржавању хигијене и неги косе;</li> <li>- тврдоћа и рН вредност воде;</li> <li>- раствори, врсте и подела;</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПАМ, класификација, дејство и примена;</li> <li>- препарати за одржавање хигијене: подела, хемијски састав, особине и деловање;</li> <li>- препарати за негу косе: подела, састав и начин употребе;</li> <li>- препарати за козметичку негу и декорацију косе: подела, намена;</li> <li>- препарати за учвршћивање косе: лак, пена, гел;</li> <li>- препарати за бојење и бељење косе: правилна употреба, врсте и технике рада;</li> <li>– естетика струке:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- појам лепоте и појам моде;</li> <li>- стилови фризура;</li> <li>- линија фризура према линији лица и тела;</li> </ul> </li> <li>– прање и нега косе:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- познавање препарата за прање и негу косе;</li> <li>- правилна примена одговарајућег шампона;</li> <li>- технике прања косе;</li> <li>- технике испирања косе;</li> <li>- избор и примена средстава за негу косе;</li> </ul> </li> <li>– шишање косе (женско):       <ul style="list-style-type: none"> <li>- припрема косе за шишање;</li> <li>- припрема алата и прибора за шишање;</li> <li>- подела косе за шишање;</li> <li>- врсте шишања: округло, равно;</li> <li>- клизна и убодна техника шишања;</li> <li>- скраћивање и проређивање косе;</li> <li>- шишање према квалитету и облику косе;</li> <li>- врсте модерног шишања;</li> </ul> </li> <li>– израда хладне трајне:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- хемијско-физикални процес хладне трајне;</li> <li>- поступак израде хладне трајне;</li> <li>- хладна трајна на дугој, бојеној и бељеној коси;</li> <li>- могуће грешке код израде хладне трајне</li> <li>- прибор и средства за израду хладне трајне;</li> </ul> </li> <li>– бојење и бељење косе:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- привремено и трајно бојење косе;</li> </ul> </li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- каталог боја;</li> <li>- врсте боја;</li> <li>- припрема боје за бојење и утврђивање рецептуре;</li> <li>- бојење израстка;</li> <li>- бојење целе дужине;</li> <li>- праћење и преглед деловања бојења</li> <li>- прање и нега обојене косе;</li> <li>- нијансирање израстка и целе дужине колор шампоном;</li> <li>- хемијски процес бељења;</li> <li>- поступак бељења;</li> <li>- средства за бељење;</li> <li>- фенирање и увијање косе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- процес увијања;</li> <li>- алат, помоћна средства и материјал;</li> <li>- чешљање косе;</li> <li>- фенирање косе;</li> <li>- израда афро-фризуре;</li> <li>- учвршћивање и лакирање косе;</li> <li>- пеглање косе;</li> <li>- финиширање фризура.</li> </ul> </li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са стеченим средњим образовањем у трогодишњем или четворогодишњем трајању, уверење о здравственој способности.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>- фризерски салон са 5 полазничких места.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	- фризерски салон са 5 полазничких места
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>- лице са високим образовањем и претходно завршеном специјализацијом – креатор женских фризура;</li> <li>- лице са вишом стручном спремом и претходно завршеном специјализацијом – креатор мушких фризура;</li> <li>- креатор женских фризура.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	5 – 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи



	<p>се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду и ефикасност (утрошено време и материјал) – 10 бодова;</li> <li>– техника рада - 40 бодова;</li> <li>– естетика (усаглашеност облика лица, година, фигуре тела са фризуром) - 20 бодова;</li> <li>– финиширање фризура (општи утисак) – 10 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li><li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li><li>– потписе чланова испитне комисије.</li></ul>
--	---

**35. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ОРГАНСКА ПРОИЗВОДЊА, СУШЕЊЕ И СКЛАДИШТЕЊЕ  
ЛЕКОВИТОГ БИЉА (НЕВЕНА И АНИСА)**

**Шифра 20.01.21/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Органска производња, сушење и складиштење лековитог биља (невена и аниса)</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Пољопривреда
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	180 часова (60 часова теоријске наставе и 120 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– извођење агротехничких мера за гајење невена и аниса;</li> <li>– производња невена и аниса на органским принципима;</li> <li>– убирање приноса;</li> <li>– сушење и складиштење невена и аниса</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за органску производњу, убирање, сушење и складиштење лековитог биља невена и аниса.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе морфолошке и физиолошке карактеристике невена и аниса;</li> <li>– разликује захтеве биљака према вегетационим чиниоцима;</li> <li>– препозна потребне машине, алате и уређаје;</li> <li>– рукује машинама, алатом и уређајима;</li> <li>– процени време за извођење агротехничких мера;</li> <li>– узоркује земљиште;</li> <li>– дефинише карактеристике земљишта;</li> <li>– на основу узорка ђубри земљиште;</li> <li>– изврши ђубрење;</li> <li>– пооре земљиште;</li> <li>– изврши површинску припрему земљишта;</li> <li>– процени и одабере семенски материјал на основу оцене квалитета семена;</li> <li>– утврди најповољнији моменат сетве на основу физичких параметара;</li> <li>– посеје одабрано семе;</li> <li>– негује невен и анис (сузбија корове, култивира, окопава, плеви, прихрањује, наводњава и штити од болести и штеточина);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– процени време за убирање приноса са становишта изгледа биљке и вегетационих чинилаца;</li> <li>– одабере амбалажу за одлагање биљака при убирању;</li> <li>– наведе потребне параметре за сушење невена и аниса;</li> <li>– подеси потребне параметре за сушење;</li> <li>– препозна моменат када је сушење завршено;</li> <li>– пакује осушен принос невена и аниса;</li> <li>– контролише и подешава услове у складишту.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Морфолошке и физиолошке особине невена и аниса: <ul style="list-style-type: none"> <li>- вегетативни и генеративни органи;</li> <li>- захтеви за вегетационим чиниоцима;</li> </ul> </li> <li>– оцена квалитета семена: <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцена чистоће семена, клијавости, апсолутне масе, сјаја, мириса и боје;</li> </ul> </li> <li>– типови земљишта: <ul style="list-style-type: none"> <li>- физичке, хемијске и биолошке карактеристике и узимање узорка земљишта;</li> </ul> </li> <li>– врсте ђубрива и технике ђубрења: <ul style="list-style-type: none"> <li>- органска и минерална ђубрива;</li> <li>- основно, допунско ђубрење и прихрањивање;</li> </ul> </li> <li>– машине, опрема, уређаји и алати у производњи невена и аниса: <ul style="list-style-type: none"> <li>- плугови, тањираче, дрљаче, површински култиватори, растурачи стајњака, расипачи минералних ђубрива, прскалице, решења за наводњавање, мотика и коса за косидбу;</li> </ul> </li> <li>– агротехничке мере: <ul style="list-style-type: none"> <li>- орање, тањирање, дрљање, култивирање, ђубрење, сетва, култивирање, окопавање, плевљење, проређивање, заливање, прихрањивање, заштита и убирање;</li> </ul> </li> <li>– амбалажа: <ul style="list-style-type: none"> <li>- амбалажа за убирање и амбалажа за паковање невена и аниса;</li> </ul> </li> <li>– сушење <ul style="list-style-type: none"> <li>- начин сушења и параметри сушења (температура, влажност, струјање ваздуха и количина светлости) ;</li> </ul> </li> <li>– складиштење;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- услови у складишту (количина влаге, температура и проветравање)</li> <li>- дужина чувања.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важеће уверење о здравственој способности.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе</li> <li>– Парцела;</li> <li>– Радионица.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Машине;</li> <li>– алати и уређаји;</li> <li>– семе;</li> <li>– ђубриво;</li> <li>– пестициди;</li> <li>– гориво.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за ратарство;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде, смер ратарско - повртарски;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде, општи смер;</li> <li>– дипломирани инжењер агрономије;</li> <li>– ратар - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 – 10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се</p>

	<p>тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– извођење агротехничких мера– 30 бодова;</li> <li>– сејање невена и аниса- 30 бодова;</li> <li>– складиштење и сушење невена и аниса – 20 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**36. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ПРИПРЕМА И ПРОДАЈА МЕСА И МЕСНИХ ПРОИЗВОДА**

**Шифра 20.05.13/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Припрема и продаја меса и месних производа</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	450 часова (80 часова теоријске наставе и 370 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– расецање (пандловање) меса за продају;</li> <li>– распоређивање и аранжирање расечених делова меса и месних прерађевина;</li> <li>– презентовање меса и месних прерађевина купцима;</li> <li>– руковање циркуларом за месо;</li> <li>– руковање електричном машином за млевење меса;</li> <li>– мерење и етикетирање купљеног производа;</li> <li>– паковање купљених производа.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за рад на припреми и продаји меса и месних прерађевина на месним продајним местима.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одржава личну хигијену, хигијену радног простора, хигијену апарата, уређаја и алата;</li> <li>– разликује апарате, уређаје и помоћни алат</li> <li>– користи нож, сатару, тестеру;</li> <li>– објасни начине расецања полутки: јунеће говеђе, свињске;</li> <li>– расеца јунеће полутке на veleпродајне делове;</li> <li>– расеца говеђе полутке на veleпродајне делове;</li> <li>– расеца свињске полутке на veleпродајне делове;</li> <li>– расеца veleпродајне јунеће делове на малопродајне делове;</li> <li>– расеца veleпродајне говеђе делове на малопродајне делове;</li> <li>– расеца veleпродајне свињске делове на малопродајне делове;</li> <li>– обрађује месо по жељи купца;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распоређује малопродајне делове по врстама и категоријама у расхладној витрини;</li> <li>– подешава микроклиматске услове за чувања меса и месних прерађевина;</li> <li>– објасни основна правила за излагање меса и месних прерађевина;</li> <li>– аранжира конфекционирано месо по стандардима трговине;</li> <li>– дефинише врсте и категорије меса;</li> <li>– дефинише врсте изнутрица;</li> <li>– дефинише групе месних прерађевина: кобасичарске, месне;</li> <li>– расеца месне прерађевине по жељи купца;</li> <li>– културно се односи према купцима;</li> <li>– рукује циркуларом за месне прерађевине у зависности од врсте месне прерађевине и потребе купца;</li> <li>– рукује машином за млевење меса;</li> <li>– мери на електричној ваги;</li> <li>– рукује расхладном комором;</li> <li>– разликује врсте амбалажног материјала;</li> <li>– пакује одмерени производ;</li> <li>– етикетира упакован производ;</li> <li>– познаје лагер листе;</li> <li>– води листе евиденције продате и враћене робе;</li> <li>– потражује месо, јестиве изнутрице, месне прерађевине и амбалажни материјал из лагера.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Хигијена у малопродајним објектима: <ul style="list-style-type: none"> <li>- одржавање личне хигијене и радног простора;</li> <li>- одржавање радног места, прибора , уређаја и алата;</li> <li>- врсте и примена средстава за хигијену;</li> </ul> </li> <li>– опрема и прибор у малопродајним објектима: <ul style="list-style-type: none"> <li>- врсте уређаја, алата и помоћног прибора;</li> <li>- режим рада: машине за млевење меса, циркулара за месо, електричне ваге;</li> <li>- врсте амбалажног материјала;</li> </ul> </li> <li>– технике расецања меса: <ul style="list-style-type: none"> <li>- расецање полутки за велепродају;</li> <li>- расецање велепродајних делова на малопродајне;</li> <li>- ванстандардно расецање меса;</li> </ul> </li> <li>– презентација меса и производа од меса:</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уређаји за чување и презентовање mesa и производа од mesa;</li> <li>- режими чувања mesa и производа од mesa;</li> <li>- начини аранжирања mesa и производа од mesa у расхладним витринама;</li> <li>– опис посла продавца mesa и месних прерађевина: <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила комуникације са купцима: основна правила, сугестивна продаја, приговор и рекламација;</li> <li>- требовање робе;</li> <li>- пријем;</li> <li>- повраћај робе.</li> </ul> </li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном трогодишњим образовањем у подручју рада пољопривреда, производња и прерада хране (област - производња и прерада хране) и трговина, туризам и угоститељство (област – трговина) која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе</li> <li>– месара</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Расхладна комора за чување mesa;</li> <li>– расхладна комора за презентацију mesa;</li> <li>– расхладна комора за презентацију месних деликатеса;</li> <li>– дигитална мерна вага;</li> <li>– електрична машина за млевање mesa;</li> <li>– месни циркулар;</li> <li>– основни месарски прибор (ножеви, сатара, масад, тестера за месо);</li> <li>– месарски пањ;</li> <li>– прибор за одржавање хигијене ( канта, метла, бриско, сунђер и крпе за брисање)</li> <li>– радна сировина ( јунеће, говеђе и свињске полутке, месне прерађевине);</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима ( гумене чизме, радне ципеле, радне панталоне, радна блуза, радна капа и заштитне рукавице).</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију сточарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије анималних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смер конзервна храна;</li> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство;</li> <li>– дипломирани ветеринар за хигијену и технологију животних намирница;</li> <li>– месар - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 до 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција - 20 бодова;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– презентовање меса и месних прерађевина купцима -20 бодова;</li> <li>– параметри квалитета готовог производа - 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**37. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ПРОИЗВОДЊА БИОГАСА И БИОЋУБРИВА**

**Шифра 20.01-19.01-01/00**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Производња биогаза и биођубрива</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране; Хемија, неметали и графичарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Прерада биомасе
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	320 часова (80 часова теоријске наставе и 240 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– сакупљање, складиштење и транспорт биомасе;</li> <li>– производња, прерада и складиштење биогаза и биођубрива;</li> <li>– примена мера заштите животне средине и мера безбедности на раду.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за прераду биомасе и производњу биогаза и биођубрива и њихово коришћење уз примену мера безбедности на раду и мера заштите животне средине.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наведе карактеристике биомасе;</li> <li>– препозна биомасу по пореклу;</li> <li>– дефинише начине сакупљања биомасе;</li> <li>– наведе физичке, хемијске, еколошке особине биомасе;</li> <li>– сакупи биомасу;</li> <li>– транспортује биомасу;</li> <li>– складишти биомасу;</li> <li>– објасни технолошки процес производње биогаза и биођубрива;</li> <li>– користи уређаје и машине у технолошкој производњи;</li> <li>– подеси параметре процеса производње биогаза;</li> <li>– рукује деловима постројења;</li> <li>– пуни дигестор;</li> <li>– меша биомасу у дигестору;</li> <li>– прати, контролише параметре процеса празни дигестор;</li> <li>– користи уређаје за транспорт чврсте и течне фазе;</li> <li>– управља постројењем за прераду биогаза;</li> <li>– користи биођубриво;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– примени превентивне мере за очување животне средине;</li> <li>– примени законске прописе о заштити на раду.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Биомаса; <ul style="list-style-type: none"> <li>- појам, врсте и састав биомасе;</li> <li>- физичке и хемијске карактеристика биомасе;</li> </ul> </li> <li>– екологија и биомаса; <ul style="list-style-type: none"> <li>- утицај сакупљања биомасе на заштиту животне средине;</li> <li>- складиштење биомасе и животна средина;</li> <li>- законска регулатива о заштити животне средине;</li> </ul> </li> <li>– биогаз; <ul style="list-style-type: none"> <li>- појам и састав биогаза;</li> <li>- употреба биогаза;</li> <li>- позитивни ефекти на животну средину;</li> </ul> </li> <li>– биланси у производњи биогаза; <ul style="list-style-type: none"> <li>- материјални биланс;</li> <li>- енергетски биланс;</li> <li>- економски биланс;</li> </ul> </li> <li>– технологија производње биогаза; <ul style="list-style-type: none"> <li>- сировине за производњу биогаза;</li> <li>- параметри процеса производње биогаза;</li> <li>- уређаји и опрема за производњу биогаза;</li> <li>- дигестор;</li> <li>- резервоари;</li> <li>- уређаји за транспорт;</li> </ul> </li> <li>– биођубриво; <ul style="list-style-type: none"> <li>- појам и састав биођубрива;</li> <li>- течна фаза (трулежна вода);</li> <li>- чврста фаза (органике и неорганике материје);</li> <li>- употреба биођубрива;</li> </ul> </li> <li>– безбедност и заштита здравља на раду; <ul style="list-style-type: none"> <li>- појам, улога и значај безбедности и заштите на раду и законска регулатива;</li> <li>- услови горења;</li> <li>- врсте пожара;</li> <li>- средства за гашење пожара;</li> <li>- техника гашења пожара.</li> </ul> </li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са стеченим средњим образовањем у трогодишњем трајању, уверење о здравственој способности.

<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– фарма са постројењем за производњу биогаса и биођубрива.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Постројења за производњу биогаса и биођубрива.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер заштите животне средине;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије за инжењерство заштите животне средине, сви одсеци и смерови осим текстилног одсека и одсека за графичко инжењерство.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 – 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 30 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 70 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техника рада - 50 бодова;</li> <li>– мере заштите на раду-10 бодова;</li> <li>– против пожарна заштита-10 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања</p>

	<p>и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**38. ПРОГРАМ ОБУКЕ**  
**ПРОИЗВОДЊА РАНОГ ПОВРЋА У ЗАШТИЋЕНОМ ПРОСТОРУ**

**Шифра 20.01.01/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Производња раног поврћа у заштићеном простору</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Пољопривреда
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	180 часова (60 часова теоријске наставе и 80 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– припремање заштићеног простора за производњу раног поврћа;</li> <li>– припремање земљишта за производњу раног поврћа;</li> <li>– производња раног поврћа (салате, спанаћа, младог кромпира, бораније, ротквица).</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за припрему заштићеног простора и земљишта за производњу раног поврћа, као и за производњу раног поврћа (салате, спанаћа, младог кромпира, бораније, ротквица).
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дефинише карактеристике семена;</li> <li>– одабере квалитетан сетвени и садни материјал;</li> <li>– објасни карактеристике загревања заштићеног простора;</li> <li>– подеси вегетационе чиниоце;</li> <li>– подеси параметре за загревање заштићеног простора;</li> <li>– изврши проветравање заштићеног простора;</li> <li>– одабере начин и подеси заливање у заштићеном простору;</li> <li>– одабере потребан алат, помоћна средства и материјал;</li> <li>– рукује алатом, помоћним средствима и материјалом;</li> <li>– употреби саксије и контејнере према величини и намени;</li> <li>– објасни карактеристике и наведе компоненте земљишних смеша;</li> <li>– направи различите врсте земљишних смеша;</li> <li>– наведе карактеристике стерилизације и</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>дезинфекције земљишта;</li> <li>– стерилише земљиште;</li> <li>– дезинфикује земљиште;</li> <li>– обради земљиште основном техником;</li> <li>– предсетвено припреми земљиште;</li> <li>– ђубри земљиште стајњаком и минералним ђубривима;</li> <li>– прихрањује биљке;</li> <li>– наклијава семена и кртоле;</li> <li>– изведе различите врсте сетве (у редове,у кућице,у траке);</li> <li>– настире земљиште;</li> <li>– пикира расад;</li> <li>– расађује расад;</li> <li>– убира производе производње ( берба, вађење).</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Морфолошке и физиолошке особине салате,спанаћа,младог кромпира,бораније и ротквице: <ul style="list-style-type: none"> <li>- вегетативни и генеративни органи;</li> <li>- захтеви за вегетационим чиниоцима;</li> </ul> </li> <li>– услови успевања у заштићеном простору и њихово регулисање : <ul style="list-style-type: none"> <li>- топлота (систем за загревање,систем за проветравање);</li> <li>- светлост;</li> <li>- вода;</li> <li>- релативна влажност ваздуха;</li> </ul> </li> <li>– системи производње поврћа у пластеницима : <ul style="list-style-type: none"> <li>- гајење у земљишту објекта;</li> <li>- гајење на супстратима;</li> </ul> </li> <li>– опште агротехничке мере: <ul style="list-style-type: none"> <li>- обрада земљишта;</li> <li>- ђубрење;</li> <li>- фито санитарне мере ( стерилизација и дезинфекција земљишта );</li> </ul> </li> <li>– специјалне агротехничке мере: <ul style="list-style-type: none"> <li>- гасовање са CO<sub>2</sub>;</li> <li>- настирање земљишта;</li> </ul> </li> <li>– сетва и садња : <ul style="list-style-type: none"> <li>- омашна сетва;</li> <li>- сетва у редове;</li> <li>- сетва у траке;</li> <li>- сетва у кућице;</li> </ul> </li> <li>– производња расада : <ul style="list-style-type: none"> <li>- припрема пластеника за производњу расада;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сетва;</li> <li>- пикирање;</li> <li>- нега расада;</li> <li>- расађивање;</li> <li>– берба ( вађење ) салате, спанаћа, младог кромпира, бораније и ротквице.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важеће уверење о здравственој способности.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– Пластеник.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Сетвени и садни мате;</li> <li>– саксије,контејнери;</li> <li>– алат, помоћни материјал и средства.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници: <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за ратарство;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде, смер ратарско - повртарски;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде, општи смер;</li> <li>– дипломирани инжењер агрономије;</li> <li>– ратар - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 – 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника , помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује</p>

	<p>са највише 30 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 70 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– процес рада (припрема земљишта за сетву, ђубрење, сетва, расађивање - 40 бодова);</li> <li>– обезбеђивање микроклиматских услова у заштићеном простору - 30 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

**39. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
ПРОИЗВОДЊА РАЗНИХ ВРСТА ХЛЕБА**

**Шифра 20.05.02/01**

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Производња разних врста хлеба</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Пољопривреда, производња и прерада хране
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Производња и прерада хране
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	150 часова (30 часова теоријске наставе и 120 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– производња хлеба од пшеничног брашна</li> <li>– производња хлеба од ражаног брашна</li> <li>– производња специјалних врсти хлеба</li> <li>– примене мера заштите на раду</li> <li>– примена НАССР (Hazard Analysis Critical Control Point)</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за производњу хлеба од пшеничног брашна, ражаног брашна и производњу специјалних врста хлеба (био хлеб, мешани ражани хлеб, мешани кукурузни хлеб, сојин дијететски хлеб, хлеб са овсеним пахуљицама, хлеб са пшеничним мекињама, хлеб са пшеничним клицама). Оспособљавање полазника за примену прописаних мера заштите на раду и примену НАССР у производњи.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– одржава прибор и опрему;</li> <li>– разликује врсте и квалитет брашна добијеног млевењем различитих врста житарица;</li> <li>– дефинише тип брашна према врсти житарица из којих је добивена;</li> <li>– објасни технолошку шему производње пшеничног хлеба;</li> <li>– објасни технолошку шему производње ражаног хлеба;</li> <li>– објасни технолошку шему производње специјалних врста хлеба;</li> <li>– уради прорачун потребних сировина;</li> <li>– замеси тесто од различитих врста житарица по директној методи;</li> <li>– замеси тесто од ражаног брашна по индиректној методи;</li> <li>– процени ток ферментације;</li> <li>– дели тесто;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обликује тест;</li> <li>– испече хлеб;</li> <li>– користи уређаје, машине и алат уз примену хигијенско техничких мера заштите;</li> <li>– чува производе и полупроизоде;</li> <li>– оцени готове производе према задатим критеријумима;</li> <li>– дефинише и уочи критичне контролне тачке у производњи;</li> <li>– примени правилну НАССР праксу;</li> <li>– предузме све потребне мере да превазиђе појаву критичних тачака у производњи.</li> </ul>
<p><b>6.3. Садржаји програма</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Основне и помоћне сировине за производњу разних врста хлеба; <ul style="list-style-type: none"> <li>- брашно добијено млевењем различитих житарица;</li> <li>- квасац;</li> <li>- вода;</li> <li>- со;</li> <li>- адитив;</li> </ul> </li> <li>– машине и уређаји који се користе у производњи хлеба; <ul style="list-style-type: none"> <li>- месилица;</li> <li>- делилица;</li> <li>- векнарица;</li> <li>- интермедијална комора;</li> <li>- комора за ферментацију;</li> <li>- пећ за печење;</li> </ul> </li> <li>– технолошка шема производње хлеба по директној методи замеса;</li> <li>– технолошка шема производње хлеба по индиректној методи замеса;</li> <li>– припрема сировина;</li> <li>– израда мале маје (предкваса) код индиректне методе рада;</li> <li>– одмарање мале маје;</li> <li>– замес- директна метода;</li> <li>– одмарање у маси;</li> <li>– премесивање, дељење теста;</li> <li>– округло обликовање;</li> <li>– интермедијална ферментација;</li> <li>– завршно обликовање;</li> <li>– завршна ферментација;</li> <li>– печење;</li> <li>– хлађење;</li> <li>– складиштење;</li> <li>– рад на производњи пшеничног хлеба;</li> <li>– рад на производњи ражаног хлеба;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рад на производњи био хлеба;</li> <li>– рад на производњи мешаног ражаног хлеба;</li> <li>– рад на производњи мешаног кукурузног хлеба;</li> <li>– рад на производњи сојиног дијететског хлеба;</li> <li>– рад на производњи хлеба са овсеним пахуљицама;</li> <li>– рад на производњи хлеба са пшеничним мекињама;</li> <li>– рад на производњи хлеба са пшеничним клицама;</li> <li>– рад на месилици;</li> <li>– рад на делилици;</li> <li>– рад на ролмашини;</li> <li>– рад на комори за завршну ферментацију;</li> <li>– рад на пећи;</li> <li>– прорачун потребних сировина за замес;</li> <li>– критичне контролне тачке у производњи;</li> <li>– мере и примена мера за превазилажење појаве критичних тачака у производњи.</li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са најмање завршеном основном школом која поседују важећу санитарну књижицу.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– школска пекара или мини пекара.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Месилица;</li> <li>– техничка електронска вага;</li> <li>– сито;</li> <li>– ролмашина;</li> <li>– ламинатор;</li> <li>– ферментациона комора;</li> <li>– пећ за печење;</li> <li>– плехови;</li> <li>– полице за хлађење;</li> <li>– магацин;</li> <li>– основне и помоћне сировине за производњу разних врста хлеба;</li> <li>– заштитна опрема за сваког полазника по прописима.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	Обуку могу да изводе наставници:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер технолог, одсеци: органско-технолошки, група биотехнолошка; биохемијско и прехранбено инжењерство; хемијско и биохемијско инжењерство; биохемијско инжењерство и биотехнологија; прехранбено инжењерство;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије, смерови: угљенохидратна храна или микробиолошки процеси;</li> <li>– дипломирани инжењер прехранбене технологије биљних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије исхране;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију биљних производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију ратарских производа;</li> <li>– дипломирани инжењер пољопривреде за технологију конзервирања и врења;</li> <li>– пекар - специјалиста.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	10 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уредност при раду – 10 бодова;</li> <li>– извођење технолошких операција - 30</li> </ul>

	<p>бодова;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– очекивано време израде задатка - 20 бодова;</li> <li>– параметри квалитета готовог производа - 20 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>



40. ПРОГРАМ ОБУКЕ  
РЕЦИКЛИРАЊЕ ЧВРСТОГ КОМУНАЛНОГ ОТПАДА

Шифра 20.45.00/00

<b>1. НАЗИВ ОБУКЕ:</b>	<b>Рециклирање чврстог комуналног отпада</b>
<b>2. ПОДРУЧЈЕ РАДА:</b>	Хемија, неметали и графичарство
<b>3. ОБЛАСТ:</b>	Заштита животне средине
<b>4. ТРАЈАЊЕ ОБУКЕ:</b>	90 часова (30 часова теоријске наставе и 60 часова практичног рада)
<b>5. РАДНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ</b>	Савладаним програмом обуке стичу се радне компетенције: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разврставање чврстог отпада (пластика, папир, картон, стакло и метал);</li> <li>– рециклажа употребљене пластичне амбалаже;</li> <li>– рециклажа отпадног папира и картона;</li> <li>– рециклажа металног отпада;</li> <li>– рециклажа отпадног стакла.</li> </ul>
<b>6. ПРОГРАМ ОБУКЕ</b>	
<b>6.1. Циљ програма</b>	Оспособљавање полазника за рециклирање пластичног, металног и отпадног папира, картона и стакла.
<b>6.2. Исходи програма</b>	По завршетку програма полазник ће бити у стању да: <ul style="list-style-type: none"> <li>– разликује папир и картон од остале отпадне амбалаже;</li> <li>– изврши селекцију папира и картона у одвојене категорије;</li> <li>– припреми папир и картон за пресовање;</li> <li>– изврши пресовање у комерцијалне бале;</li> <li>– изврши мерење и припрему папира и картона за транспорт;</li> <li>– разликује отпад од пластике од остале отпадне амбалаже;</li> <li>– припреми ПЕТ материјале за пресовање и изврши пресовање;</li> <li>– уситни ПЕТ материјале;</li> <li>– изврши паковање ПЕТ гранула у џакове и изврши мерење;</li> <li>– изврши припрему ПЕТ амбалаже за транспорт;</li> <li>– разликује отпад од стакла од остале отпадне амбалаже;</li> <li>– изврши селекцију стакла по боји и врсти;</li> <li>– уситни отпадно стакло;</li> <li>– изврши мерење и припрему уситњеног стакла за транспорт;</li> <li>– разликује метални отпад од остале отпадне амбалаже;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изврши селекцију отпадног метала у одвојене категорије;</li> <li>– припреми отпадни метал за пресовање или уситњавање;</li> <li>– изврши пресовање или уситњавање отпадног метала;</li> <li>– изврши мерење и припрему отпадног метала за транспорт;</li> <li>– попуни пратећу документацију.</li> </ul>
<b>6.3. Садржаји програма</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Отпад од пластике</b></li> <li>– врсте пластичних материјала (пет, пп, пс, пвц);</li> <li>– изворишта и капацитети настајања отпадних пластичних материјала;</li> <li>– начин сакупљања и сортирање отпада од пластике;</li> <li>– уређаји за пресовање и уситњавање пет амбалаже;</li> <li>– припрема пет амбалаже за пресовање и пресовање;</li> <li>– уситњавање пет амбалаже;</li> <li>– цакирање пет гранула и припрема за транспорт до крајњег корисника.</li> <li>– <b>отпадни папир и картон;</b></li> <li>– врсте отпадног папира и картонске амбалаже;</li> <li>– изворишта и капацитети настајања отпадног папира и картонске амбалаже;</li> <li>– начин сакупљања и сортирања папира и картона;</li> <li>– уређаји за пресовање отпадног папира и картона;</li> <li>– припрема папира и картона за пресовање и пресовање;</li> <li>– складиштење и припрема за транспорт до фабрика за прераду папира;</li> <li>– <b>отпадно стакло;</b></li> <li>– врсте отпадног стакла;</li> <li>– изворишта и капацитети настајања отпадног стакла;</li> <li>– начин сакупљања и сортирања стакла;</li> <li>– уређаји за уситњавање стакла;</li> <li>– припрема стакла за уситњавање и уситњавање;</li> <li>– складиштење и припрема стакла за транспорт до фабрике за прераду стакла;</li> <li>– <b>метални отпад</b></li> <li>– врсте металног отпада;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изворишта и капацитети настајања металног отпада;</li> <li>– начин сакупљања и селекције метала;</li> <li>– уређаји за пресовање и уситњавање металног отпада;</li> <li>– припрема металног отпада за пресовање или уситњавање;</li> <li>– складиштење и припрема за транспорт до фабрика за прераду метала;</li> <li>– <b>пратећа документација.</b></li> </ul>
<b>7. УСЛОВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	
<b>7.1. ПОЛАЗНИЦИ ОБУКЕ</b>	Одрасла лица са завршеним трогодишњим или четворогодишњим образовањем било које струке.
<b>7.2. РЕАЛИЗАТОРИ ОБУКЕ</b>	
<b>7.2.1. Простор</b>	<p>Програм обуке спроводи се у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабинет опремљен наставним средствима за реализацију теоретске наставе;</li> <li>– лабораторије за рециклажу, односно предузећа која се баве рециклажом за извођење практичне наставе.</li> </ul>
<b>7.2.2. Опрема и средства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Преса за пресовање папира, картона, ПЕТ амбалаже и метала;</li> <li>– млин за уситњавање ПЕТ амбалаже и стакла;</li> <li>– вага за мерење до 200 kg;</li> <li>– цакови за паковање ПЕТ амбалаже.</li> </ul>
<b>7.2.3. Инструктори</b>	<p>Обуку могу да изводе наставници:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дипломирани инжењер заштите животне средине;</li> <li>– дипломирани инжењер технологије за инжењерство заштите животне средине, сви одсеци и смерови осим текстилног одсека и одсека за графичко инжењерство.</li> </ul>
<b>7.3. БРОЈ ПОЛАЗНИКА У ГРУПИ</b>	8 – 12 полазника
<b>8. НАЧИНИ ПРОВЕРЕ САВЛАДАНОСТИ ПРОГРАМА ОБУКЕ</b>	<p>Током обуке врши се стално праћење степена овладаности радним компетенцијама сваког полазника, помоћу листа за праћење током обуке. Провера савладаности програма обуке спроводи се полагањем испита за обуку, који се организује у школи и просторима где се налазе радна места и услови за које се полазник обучавао.</p> <p>Оцену о стеченим прописаним компетенцијама даје испитна комисија. Комисију чине најмање три члана и то: два стручна инструктора (од којих</p>

	<p>је један председник комисије) и један представник послодаваца.</p> <p>Испитом за обуку проверавају се стечена теоријска знања и радне компетенције. Испит се вреднује са највише 100 бодова.</p> <p>Провера стечених теоријских знања обавља се тестом знања који се полаже писмено и вреднује са највише 20 бодова.</p> <p>Провера стечених радних компетенција обавља се извршавањем једног стандардизованог радног задатка. За оцењивање радног задатка користи се посебна бодовна листа. Радни задатак може да се оцени са највише 80 бодова. Елементи који се вреднују код сваког радног задатка су:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– процес рада (сортирање различитих врста отпадног материјала, припрема отпадног материјала за пресовање или уситњавање, пресовање у комерцијалне бале, уситњавање отпадног материјала, мерење и припрема за транспорт) - 70 бодова;</li> <li>– попуњавање пратеће документације - 10 бодова.</li> </ul> <p>Успех на испиту зависи од укупног броја бодова које је полазник стекао на тесту знања и извршавањем радног задатка . Бодови се преводе у успех. Скала успешности је тростепена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 51 бод – НЕДОВОЉНО;</li> <li>– од 51 до 75 бодова – ДОБРО;</li> <li>– од 76 до 100 бодова - ОДЛИЧНО.</li> </ul>
<b>9. УВЕРЕЊЕ/СЕРТИФИКАТ</b>	<p>Школа са центром која је организатор обуке издаје уверење/сертификат полазнику који је успешно савладао програм обуке.</p> <p>Сертификат садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– податке о организатору и реализатору обуке (назив и седиште школе, број решења о верификацији проширене делатности, као и податке о партнерској школи, установи, привредном друштву или приватном предузетнику који је учествовао у спровођењу обуке, ако је о томе закључен посебан уговор);</li> <li>– податке о кандидату;</li> <li>– податке о програму обуке (назив програма обуке, називе модула, трајање програма и број „Просветног гласника” у коме је објављен програм обуке);</li> <li>– податке о успеху кандидата за сваки модул и за целокупан програм обуке;</li> <li>– потписе чланова испитне комисије.</li> </ul>

