

OBRTNIČKO-INDUSTRISKA ŠKOLA

ŽUPA NJA

32270 ŽUPANJA, Veliki kraj 42

tel/fax: 032/837-442

e-mail:ured@ss-obrnicko-industrijska-zu.skole.hr

Klasa : 602-02/22-01/52

Urbroj: 2196-40-22-01-1

Županja, 20. listopada 2022. godine

Na temelju članka 8. stavka 2. Pravilnika o izradbi i obrani završnog rada («N.N.» br. 118/09.), ravnateljica Vesna Ivančićević, prof. u suradnji s nastavnicima struke - nositeljima tema

d o n o s i

**TEME ZA IZRADBU I OBRANU ZAVRŠNOG RADA
u šk. god. 2022./2023.**

**OBRAZOVNI SEKTOR: ELEKTROTEHNIKA I RAČUNALSTVO
ZANIMANJE : ELEKTROINSTALATER**

1. Izrada instalacije hodnika obiteljske kuće
2. Izrada električne instalacije dnevne sobe
3. Izrada električne instalacije kuhinje PP vodovima
4. Izrada električne instalacije kupaonice PP vodovima
5. Izrada zaštite strujnom zaštitnom sklopkom
6. Izrada rasvjete stubišta pomoću stubišnog automata
7. Ugradnja kućnog priključnog ormara

ZANIMANJE: ELEKTROMEHANIČAR

1. Pokretanje trofaznog asinkronog motora sklopnikom
2. Pokretanje i promjena smjera vrtnje trofaznog asinkronog motora sklopnicima
3. Pokretanje motora zvijezda – trokut sklopnicima
4. Pokretanje asinkronog motora sa više mjesta
5. Pokretanje jednofaznog asinkronog motora
6. Ispitivanje ispravnosti, popravak i montaža crpne elektromotorne pumpe perilice rublja
7. Zamjena ležaja perilice rublja
8. Ispitivanje ispravnosti i zamjena grijacha perilice rublja
9. Montaža i priključak grijalice vode u kupaonici
10. Montaža i priključak grijalice vode u kuhinji
11. Zamjena programatora perilice rublja

OBRAZOVNI SEKTOR: OSOBNE USLUGE
ZANIMANJE : FRIZER

1. Izrada moderne HTO i oblikovanje frizure
2. Izrada moderne HTO i oblikovanje svečane frizure sa cvjetnim ukrasima
3. Izrada moderne HTO i oblikovanje svečane frizure s vlasnim umetcima
4. Bojenje kose prvi puta u prirodne tonove i oblikovanje fen frizure na kratkoj kosi
5. Bojenje kose u dvije različite nijanse u istoj dubini boje i oblikovanje ekstravagantne frizure
6. Bojenje pojedinih pramenova modernom bojom i oblikovanje večernje frizure
7. Bojenje sijedog izrasta kod prethodno obojene kose u prirodne tonove i oblikovanje dnevne frizure
8. Bojenje prirodne kose koja ima do 50% sijedih u moderne tonove i oblikovanje romantične frizure
9. Izbjeljivanje pojedinih pramenova pomoću kape i izrada svečane frizure
10. Izbjeljivanje pojedinih pramenova pomoću folija i izrada dnevne frizure
11. Bojenje kose u dvije različite nijanse u istoj dubini boje i oblikovanje asimetrične frizure
12. Bojenje kose prvi puta u pastelne svijetle tonove i oblikovanje moderne frizure
13. Bojenje izrasta kose kod prethodno svijetlo obojene kose i oblikovanje večernje frizure

OBRAZOVNI SEKTOR: OSOBNE USLUGE
ZANIMANJE : PEDIKER

1. Pedikura i lakiranje noktiju na nogama
2. SPA pedikura i lakiranje noktiju na nogama
3. Pedikura s uraslim noktom i masaža stopala
4. Pedikura s kurjim okom i masaža stopala
5. Pedikura, obrada nokta s gljivicama i masaža stopala
6. Manikura, masaža šake i ukrasno lakiranje noktiju na rukama
7. Manikiranje, masaža šake i ukrasno lakiranje noktiju
8. Manikura s french lakiranjem i masaža šake
9. Manikura s trajnim lakom i nail art
10. Manikura s geliranjem i nail art
11. Manikura s geliranjem i produživanje nokta
12. Depilacija potkoljenice i lakiranje noktiju na nogama
13. Masaža i piling stopala i trajni lak na nogama
14. Masaža šake, trajni lak na rukama i nail art

OBRAZOVNI SEKTOR: TURIZAM I UGOSTITELJSTVO

ZANIMANJE: KUHAR JMO

1. Sirevi -Topla predjela od vučenog tijesta-Savijača na firentinski način
2. Jaja i proizvodi od jaja-Hladna predjela-Punjena jaja“Casino“
3. Domaća tjestenina-Topla predjela-Caneloni s rajčicama
4. Sljubljivanje jela i vina-Hrvatska nacionalna kuhinja-Kotlet z trsja
5. Kruh-Dizano tijesto-Focaccia
6. Prerađevine od voća-Hrustavo tijesto-Vijenac s jagodama

- 7.Jela slavonske kuhinje-Čobanac sa žličnjacima
- 8.Jela istarske kuhinje-Žgvacet s fužima
- 9.Jela dalmatinske kuhinje-Crni rižoto
- 10.Jela međimursko-zagorske kuhinje-Štrukle
- 11.Jela baranjske kuhinje-Perkelt od soma
- 12.Desertna jela od prhkog tijesta-Linzer torta
- 13.Jela od pirjane ribe-Palamida na tršćanski način
- 14.Gotova jela od mesa-Jela od pirjanog mesa-Goveda pržolica Esterhazy
- 15.Gotova jela od mesa-Jela od sotiranog mesa-Popržena govedina Stroganov
- 16.Hladna predjela-Razne pjenice-Pjenica od šunke
- 17.Jela po narudžbi-Jela od pohanog mesa-Teleći odrezak „Plava vrpca“

ZANIMANJE: KUHAR (DRENOVCI)

- 1.Gotova jela od mesa-Gotova jela od svinjetine
- 2.Gotova jela –Jela od iznutrica
- 3.Desertna jela-Torte

ZANIMANJE: POMOĆNI KUHAR I SLASTIČAR

- 1.Topla predjela-Makaroni na bolonjski
- 2.Guste juhe-Juha od krumpira
- 3.Salate-Salata Mimoza
- 4.Desertna jela-Pohane jabuke
- 5.Desertna jela-Proja

ZANIMANJE: KONOBAR JMO

- 1.Banquet-svečani ručak
- 2.Coctail party
- 3.Flambiranje slanih i slatkih jela pred gostima
- 4.Načini posluživanja jela
- 5.Dekantiranje vrhunskih crnih vina
- 6.Aperitivi i digestivi
- 7.Vrste kavana

OBRAZOVNI SEKTOR: POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA

PODSEKTOR: POLJOPRIVREDA

ZANIMANJE: POLJOPRIVREDNI TEHNIČAR – FITOFARMACEUT

1. Kompostiranje
2. Uzimanje i analiza uzoraka tla
3. Korovske vrste kao hrana i lijekovi
4. Atomizer
5. Konstrukcija i princip rada prskalica
6. Sijačice za sjetvu kukuruza
7. Rasipači mineralnih gnojiva
8. Tanjurače
9. Drljače
10. Sijačice za šećernu repu

11. Vađenje šećerne repe
12. Lemešni plugovi
13. Proces naručivanja i preuzimanja robe, te prateća dokumentacija u poljoprivrednim ljekarnama
14. Obračunavanje i naplaćivanje prodane robe u poljoprivrednoj ljekarni
15. Priprema robe za prodaju i deklariranje robe
16. Dokumentacija i evidencija poslovanja poljoprivredne ljekarne
17. Zalihe robe u poljoprivrednoj ljekarni
18. Inventura robe u poljoprivrednoj ljekarni
19. Inventura sjemenske robe u prodavaonici i povišenje marže za 10%
20. Prijem i skladištenje voćnih sadnica u poljoprivrednim ljekarnama
21. Kosilice
22. Dvotaktni Otto - motor
23. Vegetativno razmnožavanje sobnog bilja
24. Stare sorte jabuka
25. Sadnja jabuke u cilju popunjavanja praznih mesta
26. Cijepljenje jabuke
27. Cijepljenje kruške
28. Uzgoj i osobine Begonia vrsta
29. Uzgoj i osobine Pelargonia vrsta
30. Uzgoj i osobine Božićne zvijezde
31. Uzgoj i osobine dvoljetnica
32. Zimska rezidba jabuke
33. Vegetativno razmnožavanje dendroloških vrsta
34. Dvoljetnice – uzgoj i osobine
35. Uzgoj trajnica
36. Uzgoj i osobine Chrysanthemum vrsta
37. Hoteli za kukce
38. Determinacija i suzbijanje korova u pšenici
39. Zaštita jabuke
40. Zaštita šljive
41. Lisne uši
42. Priprema voćnjaka za zimu
43. Prirodni pripravci u zaštiti povrtnjaka od bolesti
44. Prirodni pripravci u zaštiti povrtnjaka od štetnika
45. Bubamare – božje ovčice (Coccinellidae)
46. Četvetotaktni Otto - motor
47. Diesel motori
48. Kompostiranje i analiza kompostne mase
49. Žitne sijačice
50. Sjetvospremači
51. Fitofagne stjenice
52. Zbrinjavanje otpada
53. Štete od divljači i glodavaca u poljoprivredi

Obrazovni sektor: STROJARSTVO, BRODOGRADNJA, METALURGIJA
Podsektor: STROJARSTVO

ZANIMANJE: BRAVAR

1. Izrada poklopca za vodovodno okno
2. Izrada manje krovne konstrukcije
3. Izrada posude za otpadni materijal
4. Izrada nosive konstrukcije police
5. Izrada stupne sobne vješalice
6. Izrada nosive konstrukcije stola
7. Izrada dvostranih ljestava
8. Konstrukcija i izrada ulaznih vrata
9. Konstrukcija i izrada garažnih vrata
10. Izrada dijela balkonske ograde
11. Remont i popravak alatnog stroja
12. Izrada stezne naprave za zavarenu konstrukciju
13. Konstrukcija i izrada limenog ormarića
14. Predmontaža sklopa kombajna
15. Izrada zavarenog sklopa
16. Tehnologija izrade izratka deformacijom
17. Remont centrifugальног separatora
18. Remont dijela postrojenja
19. Priprema i izvođenje toplinske obrade

ZANIMANJE: POMOĆNI BRAVAR TES

1. Izrada dvostranih ljestava
2. Izrada bravarske stege
3. Izrada posude za otpadni materijal
4. Izrada spojnice za dvostrane ljestve
5. Izrada poklopca za vodovodno okno
6. Izrada dijela balkonske ograde
7. Izrada osovine za ogradu
8. Izrada vješalice
9. Izrada škara za klupu

ZANIMANJE: CNC OPERATER/OPERATERKA

1. Školska tokarilica EMCO 155- priprema za rad i izrada jednostavnijeg obratka
2. Školska glodalica EMCO 155- priprema za rad i izrada jednostavnijeg obratka
3. Pokretanje WinNC programa - tokarenje, opis, programiranje i simulacija u 2D i 3D
4. Pokretanje WinNC programa - glodanje, opis, programiranje i simulacija u 2D i 3D
5. Održavanje CNC tokarilice
6. Održavanje CNC glodalice
7. Laser - priprema za rad i izrada složenijeg obratka
8. CNC tokarilica - priprema za rad i izrada složenijeg obratka
9. CNC tokarilica - priprema za rad i izrada jednostavnijeg obratka
10. CNC glodalica - priprema za rad i izrada složenijeg obratka
11. NC glodalica - priprema za rad i izrada jednostavnijeg obratka

12. Univerzalna glodalica - priprema za rad i izrada jednostavnijeg obratka
13. Univerzalna glodalica - priprema za rad i izrada složenijeg obratka
14. Obradni centar - priprema za rad i izrada jednostavnijeg obratka
15. Obradni centar - priprema za rad i izrada složenijeg obratka
16. Priprema i crtanje 2D crteža u CATIA-i
17. Priprema i crtanje 2D geometrijskog oblika i njegovo ekstrudiranje u 3D tijelo
18. Konstruiranje 3D tijela u CATIA-i korištenjem jednostavnijih funkcija Part Design-a
19. Konstruiranje 3D tijela u CATIA-i korištenjem složenijih funkcija Part Design-a
20. Generiranje NC koda u CATIA-i za jednostavniji obradak
21. Crtanje i modificiranje 2D crteža u AutoCAD-u
22. Crtanje jednostavnijih 3D tijela u AutoCAD-u
23. Savijanje - priprema za rad i izrada složenijeg izratka
24. Zavarivanje - priprema za rad i izrada jednostavnijeg sklopa
25. Paletiranje
26. Programiranje u Hypermill-u

ZANIMANJE: AUTOMEHANIČAR

1. Zamjena zupčastog remena i zatezača remena
2. Zamjena posteljica na rukavcima krute osovine kamiona
3. Zamjena brtve glave motora
4. Zamjena kompleta amortizera s zavoјnim oprugama
5. Zamjena konusno-valjkastih ležaja na kotačima
7. Reguliranje zračnosti ventila s klackalicama
8. Popravak bubanj kočnica
9. Zamjena kugli na prednjem ovjesu
10. Zamjena ležaja prednjih pogonskih kotača
11. Kontrola kompresije, brizgaljki i žarnica dizel-motora
12. Popravak upravljačkog mehanizma sa zubnom letvom
13. Generalni popravak benzinskog motora
14. Zamjena križnog zgloba kardanskog vratila
15. Zamjena krajnica upravljačkog mehanizma
16. Popravak disk kočnica
17. Zamjena stražnje osovine automobila
18. Kontrola i popravak sustava dovoda goriva
19. Izmjena ulja, pročistača ulja, pročistača zraka i pročistača goriva
20. Generalni servis motocikla Piaggio

ZANIMANJE: VODOINSTALATER

1. Priključak na gradski vodovod i montaža vodomjera
2. Izrada, montaža i ispitivanje hidroforskog postrojenja
3. Izrada instalacije u kupaonici i montaža sanitarija i armatura u kupaonici
4. Montaža i ispitivanje električnog protočnog grijачa vode
5. Izrada i ispitivanje kanalizacijskog priključka za kupaonicu
6. Montaža i ispitivanje hidrantu
7. Izrada i ispitivanje vodovodne instalacije za kadu i umivaonik
8. Izrada i ispitivanje vodovodne instalacije za školjku i bide
9. Spajanje kućne kanalizacije na glavni odvodni kanal
10. Montaža i ispitivanje ispravnosti umivaonika, WC kotlića i školjke

OBRAZOVNI SEKTOR: EKONOMIJA, TRGOVINA I POSLOVNA ADMINISTRACIJA

ZANIMANJE: EKONOMIST

1. Održivi razvoj u Republici Hrvatskoj
2. Zaštita okoliša i održivi razvoj
3. Ekologija i održivi razvoj
4. Volonterstvo u Hrvatskoj i svijetu
5. Korupcija
6. Pojam i područja prava zaštite potrošača
7. Stambeni i potrošački krediti
8. Stambena i oročena štednja građana
9. Kartično poslovanje
10. Osiguranje osoba
11. Osiguranje imovine
12. Banka X i njeno poslovanje (npr. ZABA, PBZ, ERSTE)
13. Cijena kao sastavnica marketinškog spleta
14. Segmentacija i određivanje ciljnog tržišta (za proizvod/uslugu X)
15. Turistička ponuda Republike Hrvatske
16. Eko turizam u Hrvatskoj
17. Turističke atrakcije Republike Hrvatske
18. Svjetski lideri u turizmu
19. Dugotrajna materijalna imovina
20. Knjiženje troškova
21. Financijska imovina
22. Knjiženje proizvodnje
23. Nabava i prodaja robe
24. Kratkoročne obveze
25. Dugoročne obveze
26. Knjiženje nabave i utroška materijala
27. Knjiženje prihoda i rashoda
28. MRS-ovi
29. Novčano poslovanje
30. Kratkotrajna materijalna imovina
31. Porez na dodanu vrijednost
32. Nematerijalna imovina
33. Bilanca
34. Troškovi poslovanja
35. Prihodi i rashodi
36. Agregatna ponuda i agregatna potražnja
37. Raspodjela dohotka i nejednakost raspodjele
38. Tržišna vrijednost proizvodnih resursa
39. Oglasavanje u Republici Hrvatskoj
40. Proizvod kao sastavnica marketinškog spleta
41. Državne potpore i poticaji poduzetništvu
42. Upravljanje ljudskim potencijalima
43. Priprema i organizacija poslovnih sastanaka
44. Pisane komunikacije vezane uz zapošljavanje

45. Pravna norma
46. Pravne grane
47. Bankarski ugovori
48. Temeljne slobode i prava čovjeka i građanina
49. Zakon o grbu, zastavi i himni RH
50. Osnove trgovačkog prav
51. Trodioba vlasti u RH
52. Europska unija
53. Siromaštvo kao globalni problem
54. Proksemičko i kinetičko znakovlje
55. Inflacija
56. Usmena komunikacija
57. Srednje vrijednosti
58. Odnosi s javnošću i publicitet
59. Globalizacija
60. Marketing uslužnih djelatnosti
61. Marketing usluga posebnih područja
62. Gospodarski rast i razvoj
63. Nezaposlenost u Hrvatskoj
64. Primarna emisija dionica – inicijalna javna ponuda
65. Tržište kapitala
66. Tržište novca
67. Financijski instrumenti novčanog tržišta
68. Mirovinski fondovi

ZANIMANJE: PRODAVAČ

1. Društveni i osobni čimbenici ponašanja potrošača
2. Proces donošenja odluke o kupnji
3. Prodavaonice pretežno neprehrabnenih proizvoda
4. Trgovački obrt
5. Ekologija i poslovanje prodavaonice
6. Sredstva za njegu kose
7. Kava
8. Ribe i riblje prerađevine
9. Organizacija poslovanja u prodavaonici
10. Poslovni procesi i evidencije u prodavaonici

Učenici teme biraju do 31. listopada 2022. godine.



Ravnateljica:
Vesna Ivančićević, prof.v.r.

Dostaviti:

- 1.Oglasne ploče škole,
- 2.Web stranica škole,
- 3.Pismohrana.-