

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

/OPZ/

W postępowaniu o udzielenie zamówienia pn.:

„Organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczniów uczęszczających do szkół i placówek kształcenia zawodowego dla młodzieży oraz dla nauczycieli zatrudnionych w szkołach i placówkach kształcenia zawodowego dla młodzieży w branży **administracyjno-usługowej, w obszarze **elektryczno-elektronicznym**, w obszarze **mechaniczno-górniczno-hutniczym**, oraz w obszarze **turystyczno-gastronomicznym**”.**

I. OPIS WSPÓLNY DLA WSZYSTKICH CZĘŚCI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. **Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.:** „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych w branży administracyjno-usługowej”, „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w obszarze elektryczno-elektronicznym” „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych w obszarze mechaniczno-górniczno-hutniczym”, oraz „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w obszarze turystyczno-gastronomicznym”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.
2. Kody CPV
Kod CPV:80500000-9 – Usługi szkoleniowe
Kod CPV: 80510000-2 – Usługi szkolenia specjalistycznego
Kod CPV: 80530000-8 – Usługi szkolenia zawodowego
3. Zamówienie zostało podzielone na **8 (osiem) części**.
4. Opis każdej części zamówienia określono w rozdziale II.

ZP.271.04.2021.1022

5. Wykonawca ma obowiązek zrealizować kursy dla wszystkich osób, na podstawie uzgodnionego z Zamawiającym harmonogramem, w terminie **do 31-12-2022r. od dnia zawarcia umowy.**

Wskazany w tabelach w rozdziale II okres realizacji oznacza:

- **2021/2022** – Zamawiający wymaga aby realizacja kursu była w okresie **od dnia podpisania umowy do 31-12-2021r.** W przypadku zaistnienia okoliczności wpływających na brak możliwości realizacji we wskazanym terminie Zamawiający dopuszcza realizację do 31-12-2022r.
- **2022-** Zamawiający wymaga aby realizacja kursu odbyła się w okresie **od 01-01-2022r do 31-12-2022r.**

6. Zamawiający korzysta z **prawa opcji** zgodnie z art. 441 PZP. Postanowienia odnoszące się do opcji:
Zamawiający gwarantuje skierowanie na kurs ilość grup poszczególnych kursów wskazanych jako **MINIMUM** i nie więcej niż wskazana ilość **MAXIMUM.**

- **MINIMUM** -oznacza gwarantowaną ilość edycji kursów do zrealizowania przez Wykonawcę
- **Nie więcej niż MAXIMUM**-oznacza dodatkowy zakres edycji kursów, którego realizacja uzależniona jest od okoliczności, i stanowi uprawnienie zamawiającego, z którego może, ale nie musi skorzystać. Ilości dodatkowych grup wskazanych jako MAXIMUM odnosi się jedynie do realizacji w okresie od 01-01-2022r do 31-12-2022r.
- Zamawiający w momencie ogłaszania przetargu nie ma możliwości wskazać ostatecznych ilości edycji kursu z uwagi na okoliczności związane z wystąpieniem COVID-19, które mogą w istotny sposób wpłynąć na dalszą realizację kursów przewidzianą w harmonogramach projektów. Ograniczenia w dobie pandemii wprowadzane przez Ministerstwo Edukacji i Nauki w trosce o bezpieczeństwo uczniów bezpośrednio ograniczały planową realizację w roku szkolnym 2020/2021. Utrzymująca się niestabilna sytuacja i możliwość wystąpienia kolejnej fali zagrożenia, może negatywnie wpłynąć na dalszy proces rekrutacji uczestników a w efekcie nie będą wymagane dodatkowe ilość edycji kursów na rok 2022.
- Opcja zostaje „aktywowana” w momencie złożenia przez zamawiającego pisemnego oświadczenia woli o skorzystaniu z niej. Zamawiając wraz z nią, przekaże Wykonawcy ostateczną listę grup w ilości nie więcej niż MAXIMUM nie później niż w terminie do dnia 31-12-2021r.
- Zamawiający wymaga wskazania w formularzu ofertowym **ceny jednostkowej** (cena brutto za 1 edycję) każdego kursu przy założeniu realizacji ilości maksymalnych. Podana cena jednostkowa będzie tożsama przy realizacji zarówno w przypadku ilości gwarantowanej jak i ilości objętej prawem opcji.

7. **Miejsce realizacji zadań:**

Zamawiający zapewnia bezpłatny dostęp do świadczenia usługi przez wykonawcę w salach szkoleniowych i pracowniach znajdujących się w placówkach kształcenia zawodowego na terenie Miasta Nowego Sącza:

ZP.271.04.2021.1022

- **AU- dla kursów w branży administracyjno-usługowej:** Zespół Szkół Ekonomicznych, Zespół Szkół nr 2, Zespół Szkół nr 3, Zespół Szkół nr 4.
- **RE- dla kursów w obszarze elektryczno-elektronicznym:** Zespół Szkół Elektryczno – Mechanicznych, Zespół Szkół nr 4, Centrum Kształcenia Zawodowego (dawniej ZPKZ),
- **M- dla kursów w obszarze mechaniczno-górnictwo-hutnicznym:** Zespół Szkół Samochodowych, Centrum Kształcenia Zawodowego (dawniej ZPKZ).
- **RT- dla kursów w obszarze turystyczno-gastronomicznym:** Zespół Szkół nr 1, Zespół Szkół nr 5 Specjalnych

Zasady i terminy użytkowania sali/pomieszczeń/pracowni należy uzgodnić z kierownikiem danej placówki lub osobą przez niego upoważnioną.

- W przypadku kursów dla nauczycieli Zamawiający dopuszcza szkolenia poza miejscami wskazanymi powyżej;
 - Miejsca wykonywania przedmiotu zamówienia nie dotyczą części I- kursy prawa jazdy i części VIII -Koła naukowy, których miejsce realizacji wymagane jest na uczelni wyższej na terenie województwa małopolskiego.
8. Materiały szkoleniowe wykazane indywidualnie w rozdziale II dla każdego kursu zostaną przekazane/dostarczone uczestnikom przed rozpoczęciem kursu.
 9. Zamawiający wymaga aby terminy rozpoczęcia i planowy harmonogram zajęć został każdorazowo zweryfikowany przez „opiekuna kursów” lub dyrektora placówki w celu uniknięcia kolizji związanej z użytkowaniem sal oraz z obowiązkowymi zajęciami szkolnymi realizowanymi przez uczestników kursów. Dopuszcza się realizację kursu zarówno w trybie popołudniowym, weekendowym jak i wakacyjnym.
 10. Wykonawca korzystając z zaplecza placówki szkolnej odpowiada za:
 - Bezpieczeństwo uczestników i wykładowców podczas realizacji kursów;
 - Stosowanie się do powszechnie przyjętych zasad współżycia społecznego oraz do obowiązujących przepisów technicznych, przeciwpożarowych, sanitarnych;
 - Użytkowanie sal z należytą starannością, dodatkowo zastrzegając że za wszelkie szkody, braki, uszkodzenia i zniszczenia wyposażenia wynikłe na skutek nieprawidłowego użytkowania przez Wykonawcę lub osoby trzecie w czasie korzystania z Sali odpowiada Wykonawca;
 - Dodatkowe koszty związane z dyspozycyjnością pracowników placówki odpowiedzialnych za dostępność do obiektu w czasie wolnym od zajęć szkolnych;
 - Przygotowanie stanowisk dydaktycznych w materiały i narzędzia, jeśli wymagane, niezbędne do realizacji kursów;
 - Uprzątnięcia sali i oddanie w stanie niepogorszonym.
 11. Wymaganą dokumentację dotyczącą realizacji kursów wskazano szczegółowo w projekcie umowy.



ZP.271.04.2021.1022

II. OPIS POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ 1 -KURSY PRAWA JAZDY

1. **Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.:** „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych **w branży administracyjno-usługowej**”, „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze elektryczno-elektronicznym**” „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze mechaniczno-górnictwo-hutniczym**”, oraz „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze turystyczno-gastronomicznym**”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.
2. **Miejsce realizacji zadań:**
 - plac manewrowy i sale szkoleniowe na terenie miasta Nowy Sącz bądź na terenie powiatu Nowosądeckiego.
 - Sale, w których odbędą się zajęcia teoretyczne w ramach kursu, muszą odbywać się w budynku pozbawionym barier architektonicznych i zlokalizowanym w miejscu łatwo dostępnym dla osób korzystających ze środków komunikacji publicznej.



ZP.271.04.2021.1022

BRAŃZA/OBSZAR	UCZNIOWIE SZKOLE	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCIEM KIEROWANIE	ROK REALIZACJI	NR ZADANIA	ILOŚĆ EDYCYJMI	ILOŚĆ EDYCYJMAX	NAZWA KURSU	PLANOWANY CZAS TRWANIA KURSU	ZAKRES SZKOLENIA/ MIN PROGRAM KURSU	SPOSÓB ORGANIZACJI ZAJĘĆ I WARUNKI UKOŃCZENIA:	EFEKTY:	POTWIERDZENIE UKOŃCZENIA	DODATKOWO W CENIE KURSU
AU	ZSE	10	uczelnia	2021/2022	2	3	3	3. Kurs "Prawo Jazdy kat.B"	60H =30H nauki teoretycznej -1H=45 min+ 30h nauki praktycznej -1h=60 min	część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie podstaw kierowania pojazdem i uczestnictwa w ruchu drogowym, obowiązków i praw kierującego pojazdem oraz naukę udzielania pierwszej pomocy. Przebieg części praktycznej kursu na prawo jazdy kat. B uwzględnia jazdę na placu manewrowym oraz w mieście	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywne zdane egzaminy, potwierdzenie ukończenia: Prawo Jazdy kat. B	Umiejętność kierowania pojazdem	Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję certyfikującą. Będzie to prawo jazdy wydane przez starostę powiatu po pozytywnym zdaniu egzaminu w Ośrodku Ruchu Drogowego właściwego na miejsce przeprowadzonego egzaminu.	Wykonawca w ramach realizacji kursu każdemu uczestnikowi kursu zapłaci za badania lekarskie oraz wniesie opłatę za pierwszy egzamin w Wojewódzkim Ośrodku Ruchu Drogowego.
AU	ZSE	10	uczelnia	2022	2	4	3. Kurs "Prawo Jazdy kat.B"							
AU	ZS2	10	uczelnia	2022	2	1	2	4. Kurs "Prawo Jazdy kat. B"						
AU	ZS3	10	uczelnia	2021/2022	2	1	1	5. Kurs "Prawo Jazdy kat. B"						
AU	ZS3	10	uczelnia	2022	2	1	2	5. Kurs "Prawo Jazdy kat. B"						
AU	ZS4	10	uczelnia	2021/2022	2	1	1	6. Kurs "Prawo Jazdy kat. B"						
AU	ZS4	10	uczelnia	2022	2	1	1	6. Kurs "Prawo Jazdy kat. B"						
RT	ZS1	10	uczelnia	2021/2022	2	3	3	1. Kurs Prawo Jazdy kat.B	60H =30H nauki teoretycznej -1H=45 min+ 30h nauki praktycznej -1h=60 min	część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie podstaw kierowania pojazdem i uczestnictwa	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywne zdane egzaminy,	Umiejętność kierowania	Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony	Wykonawca w ramach realizacji kursu każdemu uczestnikowi kursu zapłaci za



ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2022	2	4	4	1. Kurs Prawo Jazdy kat.B	60H =30H nauki teoretycznej -1H=45 min+ 30h nauki praktycznej -1h=60 min	w ruchu drogowym, obowiązków i praw kierującego pojazdem oraz naukę udzielania pierwszej pomocy. Przebieg części praktycznej kursu na prawo jazdy kat. B uwzględnia jazdę na placu manewrowym oraz w mieście.	potwierdzenie ukończenia: Prawo Jazdy kat. B	pojazdem	przez odpowiednią instytucję certyfikującą. Będzie to prawo jazdy wydane przez starostę powiatu po pozytywnym zdaniu egzaminu w Ośrodku Ruchu Drogowego właściwego na miejsce przeprowadzonego egzaminu.	badania lekarskie oraz wniesie opłatę za pierwszy egzamin w Wojewódzkim Ośrodku Ruchu Drogowego. Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	2	3	3	2.1 Kurs Prawo Jazdy kat. B	60H (30H nauki teor. - 1 H=45 min; 30H. nauki prak.- 1H=60 min	część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie podstaw kierowania pojazdem i uczestnictwa w ruchu drogowym, obowiązków i praw kierującego pojazdem oraz naukę udzielania pierwszej pomocy. Przebieg części praktycznej kursu na prawo jazdy kat. B uwzględnia jazdę na placu manewrowym oraz w mieście.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywne zdane egzaminy, potwierdzenie ukończenia: Prawo Jazdy kat. B	Umiejętność kierowania pojazdem	Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję certyfikującą. Będzie to prawo jazdy wydane przez starostę powiatu po pozytywnym zdaniu egzaminu w Ośrodku Ruchu Drogowego właściwego na miejsce przeprowadzonego egzaminu.	Wykonawca w ramach realizacji kursu każdemu uczestnikowi kursu zapłaci za badania lekarskie oraz wniesie opłatę za pierwszy egzamin w Wojewódzkim Ośrodku Ruchu Drogowego. Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	2	3	2.1 Kurs Prawo Jazdy kat. B							
RE	ZS4	10	uczeń	2021/2022	2	2	2.2 Kurs Prawo Jazdy kat. B							
RE	ZS4	10	uczeń	2022	2	1	2.2 Kurs Prawo Jazdy kat. B							
M	ZSS	10	uczeń	2021/2022	2	3	3	1 Kurs Prawo Jazdy kat.B	60H (30H nauki teor. - 1 H=45 min; 30H. nauki prak.- 1H=60 min	część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie podstaw kierowania pojazdem i uczestnictwa w ruchu drogowym, obowiązków i praw kierującego pojazdem oraz naukę	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywne zdane egzaminy, potwierdzenie ukończenia: dokument Prawo Jazdy kat. B.	Umiejętność kierowania pojazdem	Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję	Wykonawca w ramach realizacji kursu każdemu uczestnikowi kursu zapłaci za badania lekarskie oraz



ZP.271.04.2021.1022

M	ZSS	10	uczeń	2022	2	3	3	1 Kurs Prawo Jazdy kat.B	60H (30H nauki teor. - 1 H=45 min; 30H. nauki prak.- 1H=60 min	udzielania pierwszej pomocy. Przebieg części praktycznej kursu na prawo jazdy kat. B uwzględnia jazdę na placu manewrowym oraz w mieście.			certyfikującą. Będzie to prawo jazdy wydane przez starostę powiatu po pozytywnym zdaniu egzaminu w Ośrodku Ruchu Drogowego właściwego na miejsce przeprowadzonego egzaminu.	wniesie opłatę za pierwszy egzamin w Małopolskim Ośrodku Ruchu Drogowego/institucji uprawnionej
M	ZSS	10	uczeń	2022	2	1	1	6 Kwalifikacja wstępna do prawa jazdy kategorii C	195H podstawowa i (część specjalistyczna 65 godz teorii 1=45MIN; 16 godz praktyki 1=60MIN; jazda w symulatorze 4 godz 1=60 min; lub na płycie poślizgowej 10 godz 1=60min)	część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów w zakresie prawa transportowego, przepisów ruchu drogowego, budowy i obsługi pojazdu, techniki jazdy, czasu pracy kierowców i ćwiczeń w zakresie określonym przez ustawę.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywnie zdany egzamin państwowy i otrzymanie zaświadczenia.	Możliwość podjęcia pracy w charakterze kierowcy zawodowego w transporcie drogowym licencjonowanym i przewoźnicach na potrzeby własne.	Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą-certyfikującą.	
M	ZSS	10	uczeń	2022	2	0	1	7 Prawo jazdy kategorii C	50H (20 godz zaj. grupowe; 30 godz. zaj. indywidualne 1=45MIN)	część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie podstaw kierowania pojazdem i uczestnictwa w ruchu drogowym, obowiązków i praw kierującego pojazdem oraz naukę udzielania pierwszej pomocy. Przebieg części praktycznej uwzględnia jazdę na placu manewrowym oraz w mieście.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywnie zdane egzaminy, potwierdzenie ukończenia: dokument Prawo Jazdy kat. C.	Umiejętność kierowania pojazdem	Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą-certyfikującą. Będzie to prawo jazdy wydane przez starostę powiatu lub Prezydenta Miasta po pozytywnym zdaniu egzaminu w Ośrodku Ruchu Drogowego właściwego dla miejsca przeprowadzonego egzaminu.	



ZP.271.04.2021.1022

M	ZSS	3	nauczyciel	2021/2022	7	1	1	7.4 Kwalifikacja wstępna - przewóz rzeczy	196H teoretyczne 1=45min; specjalistyczne teoretyczne 65h 1=45min; 16h praktyczne 1=60min; 4h jazda w warunkach specjalnych 1=60 min)	Część podstawowa- 195 godzin zajęć teoretycznych; część specjalistyczna - 65 godzin zajęć teoretycznych; część specjalistyczna - 16 godzin zajęć praktycznych w ruchu drogowym; część specjalistyczna - 4 godziny zajęć praktycznych z jazdy w warunkach specjalnych	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: pozytywnie zdane egzaminy, potwierdzenie ukończenia: zaświadczenie/certyfikat.	Podniesienie kwalifikacji nauczycieli.	Pozytywnie zdany test kwalifikacyjny przed komisją egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Małopolskiego	
---	-----	---	------------	-----------	---	---	---	--	---	--	--	--	--	--

ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 2 -KURSY JĘZYKOWE

1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.: „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych **w branży administracyjno-usługowej**”, „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze elektryczno-elektronicznym**” „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze mechaniczno-górniczno-hutniczym**”, oraz „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze turystyczno-gastronomicznym**”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

2. Miejsce realizacji zadań:

A) w branży administracyjno-usługowej-AU

- ZSE – Zespół Szkół Ekonomicznych ul. Grodzka 34, 33-300 Nowy Sącz
- ZS2- Zespole Szkół Nr 2 im. Sybiraków ul. Królowej Jadwigi 29, 33-300 Nowy Sącz,
- ZS4- Zespół Szkół nr 4, ul. Św. Ducha 6, 33-300 Nowy Sącz

B) w obszarze elektryczno-elektronicznym-RE

- ZS4- Zespół Szkół nr 4, ul. Św. Ducha 6, 33-300 Nowy Sącz,
- ZSEM- Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych im. Gen Józefa Kustronia ul. Limanowskiego 4, 33-300 Nowy Sącz

C) w obszarze mechaniczno-górniczno-hutniczym -M

- ZSS- Zasadnicza Szkoła Zawodowa Zespołu Szkół Samochodowych im. Roberta Makłowicza, ul. Tadeusza Rejtana 18, 33-300 Nowy Sącz

D) w obszarze turystyczno-gastronomicznym- RT

- ZS1- Zespół Szkół nr. 1 im. Komisji Edukacji Narodowej, ul. Jagiellońska 84, 33-300 Nowy Sącz

ZP.271.04.2021.1022

BRAŃZA/ OBSZAR	MIEJSCE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCI E KIEROWA NE	ROK REALIZ ACJI	NR ZADA NIA	ILOŚĆ EDYC JI MIN	ILOŚĆ EDYC JI MAX	NAZWA KURSU	PLANOWAN Y CZAS TRWANIA KURSU	ZAKRES SZKOLENIA/ MIN PROGRAM KURSU	SPOSÓB ORGANIZACJI ZAJĘĆ I WARUNKI UKOŃCZENIA:	EFEKTY:	POTWIERDZENI E UKOŃCZENIA	MATERIAŁY DYDAKTYCZNE DLA 1 GRUPY (10 OSÓB)
AU	ZSE	10	ucze ń	2021/ 2022	1	1	1	4. Kurs "Język angielski zawodowy"	30h (1h=45 min)	Minimalny zakres zajęć: making small talks - telephoning- dealing with complaints - formal and informal e-mails - presentations- signposts and stepping points - negotiating - making offers and agreeing deadlines - negotiating by e-mail - describing figures - business correspondence Zajęcia przeprowadzane w formie warsztatów, ćwiczeń praktycznych, symulacji, pracy w parach i grupie, także z wykorzystaniem sprzętu komputerowego i Internetu.	Wymagania: sala z komputerami z dostępem do Internetu, rzutnik multimedialny, odtworacz MP3/ Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Umiejętność komunikowania się w języku angielskim, zarówno w mowie, jak i w piśmie a w tym: - umiejętność prowadzenia konferencji, prezentacji w języku angielskim; - umiejętność przygotowania różnorodnych pism w języku angielskim; - umiejętność rozwiązywania problemów -telefonicznie lub w kontakcie bezpośrednim w języku angielskim; - umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi; - umiejętność analizowania i przedstawiania wykresów i grafów w języku angielskim; - umiejętność pracy zespołowej.	zaświadczeni e/certyfikat o ukończeniu kursu.	1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZSE	10	ucze ń	2022	1	5	6	4. Kurs "Język angielski zawodowy"	30h (1h=45 min)					
AU	ZSE	10	ucze ń	2021/ 2022	1	1	1	9. Kurs „Język obcy w obsłudze klienta”	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: rozmowa w biurze podróży, formy turystyki, atrakcje turystyczne, organizacja imprez turystycznych, rodzaje usług i ich rezerwacja , obiekty hotelarskie i ich wyposażenie, przepisy bhp, normy zatrudnienia, umowy o pracę, zasady rozmowy kwalifikacyjnej	Zajęcia przeprowadzane w formie warsztatów, ćwiczeń praktycznych, symulacji, pracy w parach i grupie, także z wykorzystaniem sprzętu komputerowego i Internetu./ Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Komunikatywność uczniów w świecie języka niemieckiego zawodowego, aktywne uczestnictwo w przyszłej pracy zawodowej, wykorzystanie języka niemieckiego w pracy zawodowej, podczas obsługi klienta, odpowiedzialne funkcjonowanie w przyszłym środowisku pracy zawodowej.	zaświadczeni e/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZSE	10	ucze ń	2022	1	2	2	9. Kurs „Język obcy w obsłudze klienta”	40H (1H=45 MIN)					
AU	ZS2	10	ucze ń	2022	1	1	2	14. Kurs "Język angielski zawodowy"	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć :making small talks - telephoning- dealing with	Zajęcia przeprowadzane w formie warsztatów, ćwiczeń praktycznych,	umiejętność komunikowania się w języku angielskim, zarówno w mowie, jak i w piśmie a w tym: - umiejętność	zaświadczeni e/certyfikat o	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4



ZP.271.04.2021.1022

									complaints - formal and informal e-mails - presentations - negotiating - making offers and agreeing deadlines - negotiating by e-mail - describing figures - business correspondence.	symulacji, pracy w parach i grupie, także z wykorzystaniem sprzętu komputerowego i Internetu. Wymagania: sala z komputerami z dostępem do Internetu, rzutnik multimedialny, odtwarzacz MP3. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	prowadzenia konferencji, prezentacji w języku angielskim; - umiejętność przygotowania różnorodnych pism w języku angielskim; - umiejętność rozwiązywania problemów - telefonicznie lub w kontakcie bezpośrednim w języku angielskim; - umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi; - umiejętność analizowania i przedstawiania wykresów i grafów w języku angielskim; - umiejętność pracy zespołowej.	ukończeniu kursu	brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.	
AU	ZS4	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	28. Kurs „Język angielski zawodowy dla fryzjerek”	30H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć o tematyce: - narzędzia fryzjerskie; - salon fryzjerski; - pielęgnacja włosów męskich; - diagnoza włosów i skóry głowy; - przygotowanie środków chemicznych; - typy włosów; - fryzury; - twarz; - komunikacja z klientem; - pielęgnacja włosów; - trudne fryzury; - techniki fryzjerskie; - język angielski w sieciach komputerowych.	Zajęcia przeprowadzane w sali lekcyjnej z rzutnikiem multimedialnym i dostępem do Internetu. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew.	Efekty – uczestnik kursu posługuje się fachowym językiem angielskim związanym z branżą fryzjerską i potrafi funkcjonować w środowisku anglojęzycznym.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZS4	10	uczeń	2022	1	1	1	28. Kurs „Język angielski zawodowy dla fryzjerek”	30H (1H=45 MIN)					"

ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	ucze ń	2021/ 2022	1	2	2	18. Kurs język rosyjski w gastronomii i hotelarstwie	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program z opisem: Zajęcia umożliwiające uczniom rozwijanie umiejętności pisania formalnych dokumentów do prowadzenia korespondencji takich jak: email, list potwierdzający rezerwację, fax.; doskonalenia sprawności komunikowania się z klientem w hotelu w różnych sytuacjach; doskonalenia słownictwa i zwrotów, które pomoże im fachowo i kompleksowo obsługiwać gościa hotelowego postępując się technikami pracy na stanowiskach w różnych rodzajach i kategoriach bazy hotelowej i gastronomicznej; organizowania pracy w zakładzie hotelarskim i restauracji; organizowania i obsługi kongresów, targów, zjazdów i innych imprez; organizowania usług turystycznych i rekreacyjnych; współpracy z firmami świadczącymi usługi dla zakładów hotelarskich i gastronomicznych.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie utrwalenie i zastosowanie praktyczne podstawowych zwrotów niezbędnych w komunikacji językowej w następujących sytuacjach życiowych: przedstawianie się, powitania, pożegnania, pytanie o drogę, pytanie o czas, rozmowa u lekarza, w restauracji, w czasie podróży, w hotelu. Uczestnicy kursu na każdym zajęciach są zachęceni do pracy w parach lub mniejszych grupach w celu rozwijania umiejętności mówienia. Celem kursu jest również rozwijanie podstawowych zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika SŁOWNIK ROSYJSKO-POLSKI POLSKO-ROSYJSKI (mały) dowolne wydawnictwo 11 sztuk (zakupiony do jednej edycji i pozostawiony w szkole do wykorzystania w kolejnych)	
RT	ZS1	10	ucze ń	2022	1	2	2	18. Kurs język rosyjski w gastronomii i hotelarstwie	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)						



ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	19. Kurs język francuski w gastronomii i hotelarstwie	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	<p>Ramowy program z opisem: Zajęcia umożliwiające uczniom rozwijanie umiejętności pisania formalnych dokumentów do prowadzenia korespondencji takich jak: email, list potwierdzający rezerwację, fax.; doskonalenia sprawności komunikowania się z klientem w hotelu w różnych sytuacjach; doskonalenia słownictwa i zwrotów, które pomoże im fachowo i kompleksowo obsługiwać gościa hotelowego</p>	<p>Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie utrwalenie i zastosowanie praktyczne podstawowych zwrotów niezbędnych w komunikacji językowej w następujących sytuacjach życiowych: przedstawianie się, powitania, pożegnania, pytanie o drogę, pytanie o czas, rozmowa u lekarza, w restauracji, w czasie podróży, w hotelu. Uczestnicy kursu na każdych zajęciach są zachęceni do pracy w parach lub mniejszych grupach w celu rozwijania umiejętności mówienia. Celem kursu jest również rozwijanie podstawowych zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka.</p>	<p>certyfiakat/zaświadczenie ukończenia kursu</p>	<p>Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika</p>
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	19. Kurs język francuski w gastronomii i hotelarstwie	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	<p>postępując się technikami pracy na stanowiskach w różnych rodzajach i kategoriach bazy hotelowej i gastronomicznej; organizowania pracy w zakładzie hotelarskim i restauracji; organizowania i obsługi kongresów, targów, zjazdów i innych imprez; organizowania usług turystycznych i rekreacyjnych; współpracy z firmami świadczącymi usługi dla zakładów hotelarskich i gastronomicznych.</p>				



ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	20. Kurs język niemiecki w gastronomii i hotelarstwie	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	<p>Ramowy program z opisem: Zajęcia umożliwiające uczniom rozwijanie umiejętności pisania formalnych dokumentów do prowadzenia korespondencji takich jak: email, list potwierdzający rezerwację, fax.; doskonalenia sprawności komunikowania się z klientem w hotelu w różnych sytuacjach; doskonalenia słownictwa i zwrotów, które pomoże im fachowo i kompleksowo obsługiwać gościa hotelowego postępując się technikami pracy na stanowiskach w różnych rodzajach i kategoriach bazy hotelowej i gastronomicznej; organizowania pracy w zakładzie hotelarskim i restauracji; organizowania i obsługi kongresów, targów, zjazdów i innych imprez; organizowania usług turystycznych i rekreacyjnych; współpracy z firmami świadczącymi usługi dla zakładów hotelarskich i gastronomicznych.</p>	<p>Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie utrwalenie i zastosowanie praktyczne podstawowych zwrotów niezbędnych w komunikacji językowej w następujących sytuacjach życiowych: przedstawianie się, powitania, pożegnania, pytanie o drogę, pytanie o czas, rozmowa u lekarza, w restauracji, w czasie podróży, w hotelu. Uczestnicy kursu na każdych zajęciach są zachęceni do pracy w parach lub mniejszych grupach w celu rozwijania umiejętności mówienia. Celem kursu jest również rozwijanie podstawowych zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka.</p>	<p>certyfiakat/zaświadczenie ukończenia kursu</p>	<p>Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skróty, długopisy dla każdego uczestnika</p>
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	20. Kurs język niemiecki w gastronomii i hotelarstwie	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	<p>Ramowy program z opisem: Zajęcia umożliwiające uczniom rozwijanie umiejętności pisania formalnych dokumentów do prowadzenia korespondencji takich jak: email, list potwierdzający rezerwację, fax.; doskonalenia sprawności komunikowania się z klientem w hotelu w różnych sytuacjach; doskonalenia słownictwa i zwrotów, które pomoże im fachowo i kompleksowo obsługiwać gościa hotelowego postępując się technikami pracy na stanowiskach w różnych rodzajach i kategoriach bazy hotelowej i gastronomicznej; organizowania pracy w zakładzie hotelarskim i restauracji; organizowania i obsługi kongresów, targów, zjazdów i innych imprez; organizowania usług turystycznych i rekreacyjnych; współpracy z firmami świadczącymi usługi dla zakładów hotelarskich i gastronomicznych.</p>	<p>Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie utrwalenie i zastosowanie praktyczne podstawowych zwrotów niezbędnych w komunikacji językowej w następujących sytuacjach życiowych: przedstawianie się, powitania, pożegnania, pytanie o drogę, pytanie o czas, rozmowa u lekarza, w restauracji, w czasie podróży, w hotelu. Uczestnicy kursu na każdych zajęciach są zachęceni do pracy w parach lub mniejszych grupach w celu rozwijania umiejętności mówienia. Celem kursu jest również rozwijanie podstawowych zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka.</p>	<p>certyfiakat/zaświadczenie ukończenia kursu</p>	<p>Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skróty, długopisy dla każdego uczestnika</p>

ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	9	4	4	1. Rozwój kompetencji kluczowych i produktywnych w języku angielskim	51 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	<p>Program: 1. Usystematyzowanie gramatyki oraz słownictwa, zapoznanie ze strukturą i wymogami matury (podstawowej lub rozszerzonej); 2. Ćwiczenie różnorodnych technik egzaminacyjnych; 3. Ćwiczenie wypowiedzi w formie pisemnej oraz ustnej z wykorzystaniem szerokiego zasobu słownictwa; 4. Rozwinięcie umiejętności komunikowania się w różnorodnych sytuacjach życia codziennego, wychwytywania głównych i mniej ważnych punktów wypowiedzi ustnych i pisemnych, jak również informacji szczegółowych.</p>	<p>Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>EFEKTY KURSU JĘZYKA ANGIELSKIEGO Po ukończeniu kursu uczeń nabyte:</p> <p>Umiejętności wypowiada się z łatwością, precyzyjnie, płynnie i spontanicznie na wszystkie tematy związane z gastronomią, cukiernictwem, obsługą klienta oraz hotelarstwem, zarówno w mowie, jak i w piśmie. jasno i Konkretne wyrażania pytania do klienta. Bardzo dobrze zna słownictwo branżowe. Dostosowuje styl przekazu ustnego bądź pisemnego do potencjalnego odbiorcy, stosując logiczną kompozycję, która umożliwi odbiorcy odnajdowanie istotnych kwestii. Streszcza i krytycznie interpretuje dowolne treści usłyszane bądź przeczytane w mediach, w tekstach specjalistycznych i literackich, Dokonuje analizy, syntezy oraz właściwej interpretacji poleceń, specjalistycznych sformułowań branżowych. Posługuje się szerokim zasobem zwrotów idiomatycznych, potocznych oraz zawodowych z branży gastronomiczno-hotelarskiej, który umożliwia precyzyjne wyrażanie zróżnicowanych odcieni znaczeniowych. Rozwiązuje samodzielnie nieliczne problemy językowe, przeformułując swoje wypowiedzi w sposób niezauważalny dla odbiorcy.</p> <p>Wiedza i kompetencje społeczne: Wykorzystuje zdobytą wiedzę na temat kultury i tradycji gastronomicznych krajów, których języka uczy się do opisywania różnic pomiędzy nimi a własnym krajem. Sprawnie współpracuje w grupie, efektywnie wyznaczając sobie i/lub innym zadania. Akceptuje różnorodność postaw, opinii, argumentów w kontaktach interpersonalnych. Identyfikuje własny styl uczenia się i wybiera sposoby dalszego samokształcenia</p>	<p>certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu</p>	<p>Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skróty, długopisy dla każdego uczestnika</p>
RT	ZS1	10	uczeń	2022	9	4	5	1. Rozwój kompetencji kluczowych i produktywnych w języku angielskim	51 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					

ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	ucze ń	2021/ 2022	9	4	4	2. Prawidłowa komunikacja z klientem oraz rozumienie i tworzenie informacji w języku polskim	51 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Program: Zajęcia w ramach prawidłowej komunikacji z klientem oraz rozumienie i tworzenie informacji w języku polskim wychodzą naprzeciw potrzebom rynku pracy oraz formule egzaminu maturalnego. a) wykłady odnoszące się do wymagań przypisanych w podstawie programowej dla poziomu rozszerzonego; b) ćwiczenia z arkuszem maturalnym, których celem będzie kształcenie: - umiejętności dokonywania interpretacji porównawczej; - umiejętności tworzenia wypowiedzi argumentacyjnej (rozprawki lub szkicu), wymagającej odniesienia do tekstu historycznoliterackiego albo teoretycznoliterackiego, albo krytycznoliterackiego; - twórczego wykorzystywania wypowiedzi takich, jak np. recenzja, szkic, artykuł, esej oraz odwoływania się do różnorodnych kontekstów kulturowych.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	EFEKTY KURSU JĘZYKA POLSKIEGO. Po ukończeniu kursu uczeń nabędzie umiejętności: Bardzo dobrze zna i stosuje fundamentalne reguły używania języka polskiego: nawiązywanie, podtrzymywanie i kończenie rozmowy wypowiada się z łatwością, precyzyjnie, płynnie i spontanicznie na wszystkie tematy związane z gastronomią, cukiernictwem, obsługą klienta oraz hotelarstwem, zarówno w mowie, jak i w piśmie. Umie pokierować rozmowę na tematy związane z gastronomią regionalną i dziedzictwie kulturowym Małopolski. Bardzo dobrze zna znaczenie specjalistycznego słownictwa branżowego i gastronomii regionalnej. Dostosowuje styl przekazu ustnego bądź pisemnego do potencjalnego odbiorcy, stosując logiczną kompozycję, która umożliwi odbiorcy odnajdowanie istotnych kwestii. Streszcza i krytycznie interpretuje dowolne treści usłyszane bądź przeczytane w mediach, w tekstach specjalistycznych i literackich, dokonuje analizy, syntezy oraz właściwej interpretacji poleceń, specjalistycznych sformułowań branżowych. Posługuje się szerokim zasobem zwrotów zawodowych z branży gastronomiczno-hotelarskiej. Przeformułowując swoje wypowiedzi w sposób niezauważalny dla odbiorcy. Łatwo uzasadnia swoje opinie, wyraża własne zdania. Wiedza i kompetencje społeczne: Używa funkcji perswazyjnej języka, zna różne sposoby kontrolowania zachowań innych i wywierania na nich wpływu. Wykorzystuje zdobytą wiedzę na temat kultury i tradycji gastronomicznych Małopolski i kraju Sprawnie współpracuje w grupie, efektywnie wyznaczając sobie i/lub innym zadania. Akceptuje różnorodność postaw, opinii, argumentów w kontaktach interpersonalnych. Identyfikuje własny styl uczenia się i wybiera sposoby dalszego samokształcenia	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika
RT	ZS1	10	ucze ń	2022	9	4	4	2. Prawidłowa komunikacja z klientem oraz rozumienie i tworzenie informacji w języku polskim	51 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZS4	10	ucze ń	2021/ 2022	1	1	1	1.63 Kurs Język angielski zawodowy dla informatyków	30H (1=45MIN)	Definicja IT, bazy danych, jak dobrze znasz swój komputer?, sieci komputerowe, big data, Business Intelligence, wyszukiwanie danych, licencjonowanie, oprogramowania, metodologie rozwoju oprogramowania, Internet i WWW, zarządzanie danymi, testowanie oprogramowania	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w pracowniach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Uczestnik kursu posługuje się fachową literaturą związaną z branżą informatyczną oraz wszelką dokumentacją urzędów i oprogramowania napisaną w języku angielskim	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZS4	10	ucze ń	2022	1	1	1	1.63 Kurs Język angielski zawodowy dla informatyków	30H (1=45MIN)	Poznanie i umiejętne wykorzystanie słownictwa zawodowego zarówno w piśmie jak i w mowie. Praca z tekstami źródłowymi z dziedzin/zawodów uczonych w ZSEM, a w szczególności z tekstami, instrukcjami, poradnikami i katalogami spotykanymi w codziennej pracy zawodowej. Prezentacje multimedialne w języku angielskim dotyczące zagadnień zawodowych w tym BHP, Wykorzystanie i utrwalanie poznanych konstrukcji gramatycznych w sytuacjach zawodowych. Rozmowa o pracę – nauka umiejętnego komunikowania się i autoprezentacji w języku angielskim. Ćwiczenia słownikowe ze słownikami technicznymi i poradnikami w j. angielskim. Poznanie i umiejętne stosowanie podstawowych twierdzeń, praw i jednostek.	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	- Rozwinięcie kluczowych kompetencji językowych niezbędnych na rynku pracy. - Zwiększenie konkurencyjności uczniów na rynku pracy poprzez podniesienie kompetencji zawodowych i językowych. - Poznanie i umiejętne wykorzystanie słownictwa zawodowego zarówno w piśmie jak i w mowie. - Przygotowanie merytoryczne i językowe do rozmowy o pracę w języku ojczystym i angielskim. - Podniesienie umiejętności tworzenia prezentacji w języku angielskim. - Tłumaczenie prostych tekstów technicznych.	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucze ń	2022	7	1	1	7.4 Kurs rozwijający kompetencje z języka angielskiego.	50H (1=45MIN)					

ZP.271.04.2021.1022

M	ZSS	10	uczeń	2022	1	1	1	3 Język zawodowy rosyjski	40H (1=45MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń językowych w zakresie zawodowego języka rosyjskiego stosowanego w mechanice, elektrotechnice, transporcie i spedycji.	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Pogłębienie wiedzy z zakresu zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka zawodowego w obszarze mechaniczno-górnictwo-hutniczym	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	ZSS	10	uczeń	2022	1	1	1	4 Język zawodowy angielski biznesowy	40H (1=45MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń językowych w zakresie zawodowego języka angielskiego stosowanego w mechanice, elektrotechnice, transporcie i spedycji.	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Pogłębienie wiedzy z zakresu zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka zawodowego w obszarze mechaniczno-górnictwo-hutniczym	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	ZSS	10	uczeń	2022	1	1	1	5 Język zawodowy niemiecki w branży samochodowej	40H (1=45MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń językowych w zakresie zawodowego języka niemieckiego stosowanego w mechanice, elektrotechnice, transporcie i spedycji.	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Pogłębienie wiedzy z zakresu zasobów leksykalno-gramatycznych oraz umiejętności rozumienia języka zawodowego w obszarze mechaniczno-górnictwo-hutniczym	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.

ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 3- KURSY ADMINISTRACYJNE

1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.: „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych **w branży administracyjno-usługowej**”, „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze elektryczno-elektronicznym**”, oraz „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze turystyczno-gastronomicznym**”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

2. Miejsce realizacji zadań:

A) w branży administracyjno-usługowej-AU

- ZSE – Zespół Szkół Ekonomicznych ul. Grodzka 34, 33-300 Nowy Sącz
- ZS2- Zespole Szkół Nr 2 im. Sybiraków ul. Królowej Jadwigi 29, 33-300 Nowy Sącz,
- ZS3- Zespołu Szkół Nr 3 im Bolesława Barbackiego, ul. Szczęsnego Morawskiego 2, 33-300 Nowy Sącz,

B) w obszarze elektryczno-elektronicznym-RE

- CKZ -Centrum Kształcenia Zawodowego ul. Zamenhofa 1, 33-300 Nowy Sącz
- ZSEM- Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych im. Gen Józefa Kustronia ul. Limanowskiego 4, 33-300 Nowy Sącz

C) w obszarze turystyczno-gastronomicznym- RT

- ZS1- Zespół Szkół nr. 1 im. Komisji Edukacji Narodowej, ul. Jagiellońska 84, 33-300 Nowy Sącz



ZP.271.04.2021.1022

BRAŃZA/OBSZAR	MIEJSCE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCIE KIEROWANIE	ROK REALIZACJI	NR ZADANIA	ILOŚĆ EDYCJI MIN	ILOŚĆ EDYCJI MAX	NAZWA KURSU	PLANOWANY CZAS TRWANIA KURSU	ZAKRES SZKOLENIA/ MIN PROGRAM KURSU	SPOSÓB ORGANIZACJI ZAJĘĆ I WARUNKI UKOŃCZENIA:	EFEKTY:	POTWIERDZENIE UKOŃCZENIA	MATERIAŁY DYDAKTYCZNE DLA 1 GRUPY (10 OSÓB)
AU	ZSE	10	uczelnia	2022	1	2	2	2. Kurs "Wykorzystanie programów finansowo-księgowych w prowadzeniu małej działalności gospodarczej osób fizycznych"	60H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: rozliczanie podatników płacących zryczałtowany podatek dochodowy od przychodów ewidencjonowanych: ćwiczenia w rejestracji zdarzeń gospodarczych u podatnika przy ryczałcie od przychodów ewidencjonowanych w wybranych programach, sporządzanie deklaracji podatkowych PIT-28, VAT-7 2. obsługa w wybranych co najmniej dwóch programach finansowo-księgowych podatkowej księgi przychodów i rozchodów – porównanie obsługi programów. Zagadnienia: zakładanie podmiotu, zakładanie kartotek kontrahentów, pracowników, wprowadzanie wyników inwentaryzacji (spisu z natury), wprowadzanie dokumentów księgowych, ewidencja pracowników i obliczanie wynagrodzeń, wprowadzanie kosztów eksploatacji pojazdów prywatnych używanych dla celów służbowych, ewidencja środków trwałych, rozliczenia podatkowe (zaliczka miesięczna PIT-5, PIT-4R, PIT-11, VAT-7), zamknięcie miesiąca. 3. ewidencja operacji gospodarczych na pełnej księgowości, rozliczenia podatkowe (zaliczka miesięczna CIT, deklaracja roczna CIT-8, VAT-7), sporządzanie zestawienia obrotów i sald, dziennika księgowania i sprawozdań finansowych	Zajęcia o charakterze głównie ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	uczestnik kursu samodzielnie rozlicza mały podmiot gospodarczy, stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej, prawa podatkowego i prawa pracy, oblicza podatki bezpośrednio i pośrednio, oraz sporządza ewidencje i deklaracje podatkowe. Uczeń obsługuje wybrane programy finansowo-księgowo-wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej i ułatwiające rozliczenia podatkowe. Jest wyposażony w nowe umiejętności i kompetencje zawodowe co zwiększa jego szanse na rynku pracy	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZSE	10	uczelnia	2021/2022	1	1	1	3. Kurs „Program Płatnik od A do Z”	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: Tworzenie kartotek płatnika i ubezpieczonych -Generowanie dokumentów zgłoszeniowych ZUS -Tworzenie dokumentów rozliczeniowych -Generowanie dokumentów płatniczych -Sporządzanie	Zajęcia prowadzone będą w oparciu o praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem	uczeń samodzielnie rozlicza firmę z ZUS za pomocą programu Płatnik, stosuje zasady sporządzania i wysyłania dokumentacji do ZUS, przestrzega terminów rozliczeń,	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt.

ZP.271.04.2021.1022

AU	ZSE	10	uczeń	2022	1	2	2	3. Kurs „Program Płatnik od A do Z”	40H (1H=45 MIN)	dokumentów korygujących - Wysyłka i administrowanie programu	sprzętu komputerowego i programu Płatnik. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	sporządza dokumenty zgłoszeniowe, rozliczeniowe, płatnicze i korygujące. Jest wyposażony w nowe umiejętności i kompetencje zawodowe, co zwiększa jego szanse na rynku pracy		3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZSE	10	uczeń	2022	1	1	2	5. Kurs „Kasa fiskalna w działalności handlowej”	25H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1. Zasady funkcjonowania firmy handlowej;- istota klasyfikacja i funkcje handlu;- zakup towarów i wybór dostawcy;- magazynowanie towarów;- formy sprzedaży;- typy klientów;- rozmowa sprzedażowa i zasady obsługi klienta;- merchandising;- reklama i promocja w handlu;- wystawiennictwo. 2. Przepisy prawne dotyczące kas fiskalnych;- rodzaje i budowa kas;- materiały eksploatacyjne;- urządzenia współpracujące;- kasy fiskalne w świetle przepisów prawa;- obowiązki sprzedawcy dokonującego ewidencji sprzedaży przy użyciu kasy fiskalnej. 3. Praca w trybie rejestracyjnym - logowanie i wylogowanie kasjera;- wpłata i wypłata gotówki;- sprzedaż pojedynczych towarów wg kodów;- sprzedaż większej ilości lub towarów ważonych;- sprzedaż ze zmianą ceny;- sprawdzanie ceny;- obliczanie reszty;- przyjmowanie zapłaty gotówką, kartą, czekiem, bonem;- zapłata mieszana;- korekta pozycji;- stornowanie pozycji na paragonie;- anulowanie paragonu;- udzielanie rabatu procentowego i kwotowego;- doliczanie marży kwotowej i procentowej;- przyjęcie i sprzedaż opakowań zwrotnych;- rozliczenie kasjera;- sprawdzanie stanu kasy;- wyszukiwanie towaru po nazwie;- przeglądanie otwartego paragonu;- obsługa sprzedaży w walucie obcej. 4. Raporty wykonywane przy użyciu kasy. 5. Baza danych towarów.	Zajęcia prowadzone będą w formie:: prezentacji, wykładów, ćwiczenia praktyczne, praca w grupie. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	uczestnik sprawnie obsługuje kasę fiskalną, sporządza raporty fiskalne, analizuje i interpretuje wydruki. Warunki rozpoczęcia kursu: zrekrutowanie wymaganej liczby uczestników	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów. "
AU	ZSE	10	uczeń	2022	1	1	1	6. Kurs "Podstawy grafiki komputerow	42H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1. Pojęcia podstawowe i zastosowania grafiki komputerowej 2. Teoria i praktyka światła i barwy w grafice komputerowej: powstawanie wrażenia barwy,	Zajęcia prowadzone będą w formie: warsztatów komputerowych.	uczestnik posługuje się terminologią w zakresie grafiki komputerowej. - stosuje programy komputerowe do realizacji	zaświadczenie/certyfikat o	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10

ZP.271.04.2021.1022

								ej połączone z warsztatami"		modele kolorów, system zarządzania kolorem 3. Podstawowe narzędzia graficzne 4. Podstawy projektowania graficznego: stosowanie koloru i kontrastu, praca z mapami bitowymi 5. Edycja obrazu: retusz i komponowanie 6. Metody kompresji obrazu, formaty plików graficznych Cele kształcenia: 1. Praktyczne opanowanie warsztatu graficznego. 2. Umiejętność wykorzystania narzędzi graficznych do danego projektu. 3. Poznanie rozwiązań graficznych w współczesnym projektowaniu. 4. Umiejętności tworzenia całościowych projektów: postępowanie się wieloma programami graficznymi w jednym projekcie	Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	projektów. - potrafi wykonać projekt z zasadami określonymi w zadaniu. - wykorzystuje różne narzędzia graficzne w zadaniach - wykonuje projekty wizualne. - dokumentuje swoje zadania na różnorodnych nośnikach	ukończenie kursu	szk. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów."
AU	ZSE	10	ucz ze ń	2021/ 2022	1	2	2	8. Kurs "Zastosowane narzędzia matematyki w ekonomii"	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1. Statystyka. 2. Funkcje matematyczne w ekonomii. 3. Procenty, kredyty, lokaty, papiery wartościowe. 4. Arytmetyka gospodarcza. 5. Analiza danych ekonomicznych w wykorzystaniu arkusza kalkulacyjnego. 6. Analiza opłacalności inwestycji. Cele kształcenia: 1. Zastosowanie statystyki w ekonomii. 2. Zastosowanie funkcji matematycznych w ekonomii. 3. Tworzenie matematycznych modeli wykorzystywanych w ekonomii. 4. Lepsze przygotowanie uczniów do egzaminu zawodowego i podjęcia obowiązków zawodowych w przyszłym miejscu pracy. 5. Wyposażenie uczniów w umiejętność przeprowadzania obliczeń arytmetycznych w ekonomii	Zajęcia prowadzone będą w formie: warsztatów komputerowych. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	uczestnik stosuje statystykę w ekonomii - stosuje funkcje matematyczne w ekonomii - ocenia opłacalność inwestycji - potrafi porównać oferty produktów bankowych /szacuje koszty kredytu, oblicza wartość pieniądza w czasie/ - opracowuje dane matematyczne wykorzystywane w raportach ekonomiczno-finansowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów."
AU	ZSE	10	ucz ze ń	2022	1	4	6	8. Kurs "Zastosowane narzędzia matematyki w ekonomii"	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1. Statystyka. 2. Funkcje matematyczne w ekonomii. 3. Procenty, kredyty, lokaty, papiery wartościowe. 4. Arytmetyka gospodarcza. 5. Analiza danych ekonomicznych w wykorzystaniu arkusza kalkulacyjnego. 6. Analiza opłacalności inwestycji. Cele kształcenia: 1. Zastosowanie statystyki w ekonomii. 2. Zastosowanie funkcji matematycznych w ekonomii. 3. Tworzenie matematycznych modeli wykorzystywanych w ekonomii. 4. Lepsze przygotowanie uczniów do egzaminu zawodowego i podjęcia obowiązków zawodowych w przyszłym miejscu pracy. 5. Wyposażenie uczniów w umiejętność przeprowadzania obliczeń arytmetycznych w ekonomii	Zajęcia prowadzone będą w formie: zajęć praktycznych wykorzystujących nabyte umiejętności. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	poszerzenie wiedzy z zakresu obsługi arkusza kalkulacyjnego – poznanie funkcji arkusza, które zautomatyzują i przyspieszą pracę z danymi. Ramowy zakres tematyczny szkolenia: - formatowanie tabel i komórek, - wprowadzanie serii danych liczbowych i tekstowych - podział tekstu na kolumny, usuwanie duplikatów z serii danych -	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej
AU	ZSE	10	ucz ze ń	2022	1	1	2	10. Kurs "Arkusze kalkulacyjny MS Excel w pracy zawodowej"	42H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: Uczestnik szkolenia nabyte umiejętności wprowadzania i edycji danych, pozna możliwości wykorzystania odwołań, funkcji logicznych, statystycznych, tekstowych, nauczy się wykonywać obliczenia z zastosowaniem wybranych funkcji i formuł. Uczestnik nabyte również umiejętności prezentacji danych w formie wykresów, dostosowując typ wykresu do rodzaju danych. Dzięki uczestnictwu w szkoleniu nauczy się	Zajęcia prowadzone będą w formie: zajęć praktycznych wykorzystujących nabyte umiejętności. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz	poszerzenie wiedzy z zakresu obsługi arkusza kalkulacyjnego – poznanie funkcji arkusza, które zautomatyzują i przyspieszą pracę z danymi. Ramowy zakres tematyczny szkolenia: - formatowanie tabel i komórek, - wprowadzanie serii danych liczbowych i tekstowych - podział tekstu na kolumny, usuwanie duplikatów z serii danych -	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej



ZP.271.04.2021.1022

									wykorzystania arkusza kalkulacyjnego MS Excel w pracy zawodowej i życiu codziennym	końcowego (na wyjściu).	tworzenie formuł odnoszących się do wielu arkuszy i dokumentów - adresowanie bezwzględnych i mieszanych adresów komórek - tworzenie reguł poprawności danych dla komórek, - reguły poprawności danych dla zakresów danych, - wybrane funkcje logiczne, matematyczne, tekstowe, statystyczne - formatowanie warunkowe dla grup komórek, - tworzenie i modyfikacja wykresów - analiza danych pod kątem wyboru optymalnego wykresu - formatowanie warunkowe wykresu, linia trendu - praca z listami danych - sortowanie i filtrowanie, filtrowanie zaawansowane - praca z dużą ilością danych - sumy częściowe - konsolidacja i łączenie danych - analiza danych pod kątem stworzenia tabeli przestawnej - tworzenie tabeli przestawnej i wykresu przestawnego - zasady przygotowania danych - grupowanie danych, - wykres przestawny	bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.		
AU	ZS2	10	uczeń	2022	1	1	2	15. Kurs „Obsługa kas fiskalnych”	25H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1.Przepisy prawne dotyczące kas fiskalnych - rodzaje i budowa kas - materiały eksploatacyjne - urządzenia współpracujące - kasy fiskalne w świetle przepisów prawa - obowiązki sprzedawcy dokonującego ewidencji sprzedaży przy użyciu kasy fiskalnej 2. Praca w trybie rejestracyjnym - logowanie i wylogowanie kasjera - wpłata i wypłata gotówki - sprzedaż pojedynczych towarów wg kodów - sprzedaż większej ilości lub towarów ważonych - sprzedaż ze zmianą ceny - sprawdzanie ceny - obliczanie reszty - przyjmowanie zapłaty gotówką, kartą, czekiem, bonem - zapłata mieszana - korekta pozycji - stornowanie pozycji na paragonie - anulowanie paragonu - udzielanie rabatu procentowego i kwotowego - doliczanie marży kwotowej i procentowej - przyjęcie i sprzedaż opakowań	Zajęcia prowadzone będą w formie: prezentacja, wykład, ćwiczenia praktyczne, praca w grupie. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	uczestnik sprawnie obsługuje kasę fiskalną, sporządza raporty fiskalne, analizuje i interpretuje wydruki.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów." "

ZP.271.04.2021.1022

									zwrotnych - rozliczenie kasjera - sprawdzanie stanu kasy - wyszukiwanie towaru po nazwie - przeglądanie otwartego paragonu - obsługa sprzedaży w walucie obcej 3. Raporty wykonywane przy użyciu kasy 4. Baza danych towarów Potwierdzeniem nabycia kompetencji będzie uzyskanie zaświadczenia ukończenia kursu.					
AU	ZS2	10	ucz ze ń	2022	1	1	2	16. Kurs "Zastosowane narzędzia matematyki w ekonomii"	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: Zastosowanie statystyki w ekonomii. • Zastosowanie funkcji matematycznych w ekonomii. • Tworzenie matematycznych modeli wykorzystywanych w ekonomii. • Lepsze przygotowanie uczniów do egzaminu zawodowego i podjęcia obowiązków zawodowych w przyszłym miejscu pracy. • Wyposażenie uczniów w umiejętność przeprowadzania obliczeń arytmetycznych w ekonomii	Zajęcia prowadzone będą w formie: warsztatów. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	uczestnik stosuje statystykę w ekonomii, - stosuje funkcje matematyczne w ekonomii, - ocenia opłacalność inwestycji, - potrafi porównać oferty produktów bankowych, szacuje koszty kredytu, oblicza wartość pieniądza w czasie, - opracowuje dane matematyczne wykorzystywane w raportach ekonomiczno-finansowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZS3	10	ucz ze ń	2022	1	1	1	24. Kurs „Podstawy pakietu CorelDRAW Graphic Suite”	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć o tematyce: •Programy pakietu X5 •Ekran startowy CorelDRAW •Poznanie interfejsu użytkownika •Korzystanie z asystentów •Otwieranie i zapisywanie dokumentów •Import i eksport grafik w różnych formatach. Rysowanie, kontury, wypełnianie i efekty specjalne •Używanie narzędzi do rysowania •Specyficzne własności prostokąta i elipsy •Rysowanie wielokątów i gwiazdek •Zaznaczanie obiektów i operowanie nimi •Duplikowanie obiektów •Nadawanie koloru obiektom za pomocą narzędzi inteligentne wypełnienie •Interaktywne wypełnienie •Wypełnienia siatkowe. Kształtowanie krzywych Béziera •Używanie narzędzia kształt •Modyfikacja krzywych •Dodawanie i usuwanie węzłów Corel Trace – automatyczna zamiana pikseli w krzywe •Sposoby trasowania •Trasowanie map •Wykorzystanie trasowania w projektach. Praca z tekstem •Tekst artystyczny i akapitowy •Sprawdzanie pisowni i dzielenie wyrazów •Obłamywanie grafiki tekstem •Tekst	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu – przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.



ZP.271.04.2021.1022

AU	ZSE	10	ucz ze ń	2022	2	1	2	1. Kurs „Prowadzenie spraw kadrowo-płacowych” - certyfikowany kurs zawodowy	80H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: przyjęcie pracownika do pracy, nawiązanie stosunku pracy, czas pracy, rozwiązanie stosunku pracy, świadectwo pracy, urlop wypoczynkowy, wynagrodzenie ze stosunku pracy, wynagrodzenie za czas niewykonywania pracy, wynagrodzenie za czas niezdolności do pracy z powodu choroby, świadczenia chorobowe dla pracowników, przykłady naliczania wynagrodzeń, wybrane programy do prowadzenia obsługi kadrowo-płacowej i ubezpieczeniowej, zagadnienia dodatkowe, ogólne zasady zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej, organizacja pracy małych zespołów.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zaliczenie egzaminu zewnętrznego potwierdzającego nabyte kwalifikacje w formule VCC lub równoważnej	uczestnik prowadzi sprawy kadrowo-płacowe, nalicza wynagrodzenia, rozlicza się z ZUS i US, obsługuje wybrane programy kadrowo-płacowe i program Płatnik	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz certyfikat wydany przed odpowiednię instytucji certyfikującej.	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.

ZP.271.04.2021.1022

AU	ZSE	10	uczelnia	2022	2	1	2	2. Kurs „Prowadzenie spraw rachunkowo-finansowych” -- certyfikowany kurs zawodowy	80H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: : istota i funkcje rachunkowości, elementy ksiąg rachunkowych, dokumenty opisujące zasady rachunkowości, sprawozdawczość finansowa – istota, cechy, elementy, aktywa jednostki gospodarczej- charakterystyka i klasyfikacja, pasywa jednostki gospodarczej – charakterystyka i klasyfikacja, koszty i przychody, Istota i funkcję podatku dochodowego, zakres przedmiotowy oraz podatnicy podatku VAT, prezentacja i zastosowanie programu komputerowego z branży rachunkowości i finansów	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zaliczenie egzaminu zewnętrznego potwierdzającego nabyte kwalifikacje w formule VCC lub równoważnej	pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu – przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz certyfikat wydany przez odpowiednie instytucje certyfikujące.	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZSE	2	nauczyciel	2022	8	1	1	3. Profesjonalne kursy przygotowane przez stowarzyszenie księgowych w Polsce	16h	Minimalny zakres zajęć: zmiany w przepisach podatkowych, ubezpieczeniowych, księgowych, kadrowych, płacowych i pokrewnych. Tematyka kursów powinna być skoncentrowana na zmianach w przepisach i umożliwiać aktualizację wiedzy oraz doskonalenie warsztatu pracy nauczycieli.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	aktualizacja wiedzy i doskonalenie warsztatu pracy nauczycieli	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	"1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
RT	ZS1	10	uczelnia	2021/2022	1	3	3	12. Kurs Kalkulacje gastronomiczne	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: 1.Receptury gastronomiczne; 2.Obliczanie wartości odżywczej i kalorycznej produktów, potraw, posiłków, jadłospisów; 3.Obliczenia i zestawienia surowcowe; 4.Zasady kalkulacji cen potraw ,napojów i posiłków; 5.Kalkulacja cen w zakładach gastronomicznych; 6.Wykorzystanie programów komputerowych podczas tworzenia receptur i kalkulacji cen (np. Magazyn ,Diety, DietetykPro); 7.Wykonanie zlecenia na żywienie	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy i umiejętności jakie powinien posiadać manager i intendent gastronomiczny, czyli: zapoznanie z zasadami efektywnego zarządzania, budowania i motywowania zespołu, otrzymanie praktycznych wskazówek dotyczących prawa	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika

ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	12. Kurs Kalkulacje gastronomiczne	40 godz. (1 godz. odpowiada da 45 min.)	w zakładzie gastronomicznym zamkniętym; 8.Wykonanie zlecenia na przygotowanie przyjęcia okolicznościowego w zakładzie gastronomicznym otwartym; 9.Podsumowanie szkolenia-wykonanie projektu zadania :-zlecenie żywienia w zakładzie zamkniętym; -zlecenie żywienia w zakładzie otwartym.	wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	pracy, ubiegania się o koncesje i pozwolenia bądź tworzenia wewnętrznych procedur jakościowych, poznanie aktualnych trendów związanych z koncepcją działalności w branży gastronomicznej, wykształcenie umiejętności związanych z nawiązywaniem współpracy z firmami partnerskimi, nabycie umiejętności się w praktyce obsługi programów i narzędzi do inwentaryzacji.		
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	4	4	16. Kurs Obsługa kas fiskalnych i systemów obsługi punktów gastronomicznych	40 godz. (1 godz. odpowiada da 45 min.)	Ramowy program kursu: Kurs obejmuje dwie części teoretyczną oraz praktyczną. Część teoretyczna dotyczy prawnych uregulowań kasy fiskalnej. Pozostałe godziny mają charakter ćwiczeniowy godzin kursu. Celem szkolenia jest zdobycie niezbędnej wiedzy teoretycznej, a przede wszystkim praktycznych umiejętności potrzebnych do pracy na stanowisku handlowym. Założeniem szkolenia jest przekazanie uczestnikom wiedzy z zakresu podstawowych czynności wykonywanych przez każdego sprzedawcę, fakturowania, raportów i rozliczeń kasowych, prowadzenia sprzedaży przy użyciu kas fiskalnych, a także wielu przydatnych wskazówek z dotyczących organizacji stanowiska handlowego. Zajęcia obejmują: 1. Podstawowe informacje prawno – fiskalne 2. Opis techniczny kasy i drukarki fiskalnej, omówienie trybów pracy kasy 3. Uruchomienie kasy i wymiana papieru 4. Programowanie parametrów kasy 5. Omówienie innych funkcji programowalnych w kasach 6. Operacje raportów 7. Obsługa kas fiskalnych –zajęcia praktyczne 8. Profesjonalna obsługa klienta 9. Excel oraz inne oprogramowanie handlowe 9. Podsumowanie wiadomości dotyczących kas fiskalnych	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu obsługi kas fiskalnych oraz innych systemów obsługi.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika Wydrukowana i zbindowana instrukcja obsługi kasy fiskalnej novitus mała plus 11 szt.
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	4	4	16. Kurs Obsługa kas fiskalnych i systemów obsługi punktów gastronomicznych	40 godz. (1 godz. odpowiada da 45 min.)					

ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	5	5	17. Kurs Komputerowe wspomaganie projektowania zakładów gastronomicznych	40 godz. (1 godz. odpowiada da 45 min.)	Ramowy program kursu: Zadaniem kursu jest przybliżenie podstawowych zagadnień niezbędnych w projektowaniu technologicznym zakładów spożywczych, w taki sposób, aby możliwe było wykonanie podstawowych prac projektowych oraz właściwe wyposażenie techniczne nowoczesnych zakładów gastronomicznych. Program: – Etapy projektowania zakładów żywienia zbiorowego – Projektowanie ergonomiczne i uwzględniające bhp – Komputerowe wspomaganie projektowania – Programy wspomagające obliczenia projektowe i kreślenie projektów – Bazy danych wspomagające proces projektowania technologicznego.– Rysunek techniczny– CAD 2D poziom podstawowy– CAD 2D poziom zaawansowany CAD 3D poziom podstawowy– Wykorzystanie druku 3d w projektowaniu.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie praktyczne zapoznanie uczestników z podstawami metodyki projektowania 2D i 3D w programach typu CAD.Kurs komputerowego wspomaganie projektowania zakładów gastronomicznych (w oparciu o oprogramowanie typu CAD) jest rozwinięciem treści przekazywanych uczniom technikum gastronomicznego min. na takich przedmiotach jak wyposażenie techniczne zakładów gastronomicznych, czy technika w produkcji cukierniczej. Przedstawienie tematów związanych z układem funkcjonalnym zakładów gastronomicznych (planowanie przestrzenne pomieszczeń) i podstaw rysunku technicznego do sporządzania planów sytuacyjnych zakładu (wymaganych w systemie HACCP). Właściwe planowanie rozmieszczenia sprzętu gastronomicznego w części produkcyjnej, ekspedycyjnej i magazynowej zakładu z użyciem precyzyjnego wymiarowania, wyznaczanie właściwie dróg technologicznych w zakładzie gastronomicznym.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika	
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	4	4	17. Kurs Komputerowe wspomaganie projektowania zakładów gastronomicznych	40 godz. (1 godz. odpowiada da 45 min.)						
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	7	1	1	1 Rozwój kompetencji w zakresie przedsiębiorczości - zarządzanie własną firmą	50H (1=45MIN)	W ramach kursu Zarządzanie własną firmą uczniowie zapoznają się z zasadami zakładania i prowadzenia własnej firmy. Na wstępie przedstawione zostaną istotne informacje niezbędne każdemu kto podejmuje decyzję o prowadzeniu własnego biznesu takie jak m.in. zalety i wady prowadzenia własnej firmy, wybór formy organizacyjno-prawnej. Większość zajęć w ramach kursu będzie miała charakter praktycznych działań, zatem i w tej części zajęć uczniowie m.in. dokonają rejestracji swojej firmy oraz przeanalizują biznesplan, wykonując analizę	Zajęcia o charakterze teoretyczno-praktycznym bazujące na wykładach, ćwiczeniach praktycznych oraz symulacji biznesowej prowadzonej częściowo w formie	Po zakończeniu kursu uczeń: - określa zalety ale i wady prowadzenia własnej działalności gospodarczej - wskazuje źródła dobrych pomysłów na własny biznes - charakteryzuje poszczególne formy organizacyjno-prawne firm wskazując na ich wady i zalety - wymienia i charakteryzuje etapy zakładania własnej działalności gospodarczej	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne	

ZP.271.04.2021.1022

										SWOT. W dalszej części kursu duży nacisk zostanie położony na zagadnienia dotyczące prowadzenia i zarządzania własną firmą. Uczniowie poznają możliwości pozyskania dodatkowych środków finansowych na prowadzenie własnej firmy, poznają techniki marketingu i sprzedaży. Omówione zostaną również zasady i formy zatrudniania pracowników. Na zajęciach będą wykorzystywane branżowe symulacje biznesowe czyli oprogramowanie, dzięki którym uczniowie będą mogli zarządzać wirtualnymi przedsiębiorstwami w branży IT. Dzięki branżowym symulacjom biznesowym uczniowie będą mogli wykorzystać zdobytą na kursie wiedzę teoretyczną w praktyce podejmując realistyczne decyzje biznesowe m.in. dotyczące organizacji pracy firmy, inwestycji, zarządzaniu finansami, zatrudnianiu pracowników, działań marketingowych i organizacji sprzedaży. Uczniowie zatem po ukończeniu kursu nie tylko będą wiedzieć jak założyć i prowadzić własną firmę ale również nabędą w tym kierunku niezbędne umiejętności. Na zajęciach szczególnie nacisk położony zostanie również na konieczność przestrzegania przez przedsiębiorcę zarówno istniejących przepisów prawa jak i norm etycznych.	on-line. Warunki ukończenia: Pozytywne zaliczenie przez ucznia wszystkich ćwiczeń oraz ukończenie symulacji biznesowej. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	- wypełnia zintegrowany wniosek CEIDG-1 - uzasadnia celowość sporządzenia biznesplanu oraz charakteryzuje jego elementy - wykonuje analizę SWOT wybranego przedsięwzięcia - wskazuje źródła finansowania swojej firmy - wymienia różne style zarządzania i wyjaśnia, na czym one polegają - charakteryzuje różne strategie sprzedaży - wyjaśnia, czym jest marketing, oraz wymienia jego formy i cele - przygotowuje plan promocji wybranego przedsięwzięcia - wymienia różne formy zatrudniania pracowników wskazując na prawa i obowiązki z nich wynikające - rozróżnia zachowania etyczne i nieetyczne w wypadku pracodawcy i pracownika oraz podaje przykłady - wyjaśnia czym jest społeczna odpowiedzialność biznesu i podaje odpowiednie przykłady	do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	7	1	1	3 Kurs kompetencji - "Warsztaty kompetencji personalnych i społecznych"	50H (1=45MIN)	Komunikacja społeczna. Poznajmy się i zintegrujemy. Etyka w życiu prywatnym i zawodowym. Efektywne komunikacja społeczna: proces porozumiewania się, wyrażanie i odbieranie krytyki, dyskusja jako dialog wielostronny, komunikowanie się pisemnie i publicznie; Wywieranie wpływu na ludzi: zasady i sposoby wywierania wpływu, obrona przed manipulacją, asertywność w praktyce. Stres. Radzenie sobie ze stresem, Podejmowanie działań i ich skutki, Staję się kreatywny, Doskonalenie zawodowe – metoda SMART, Jak negocjować?; Organizacja pracy małych zespołów, Planowanie pracy w zespole, Współpraca i przywództwo w grupie, Tworzenie zespołu i kierowanie nim, Konflikty w środowisku pracy, Rozwiązywanie konfliktów, Ocena pracy zespołu, Pozytywne myślenie i	Zajęcia o charakterze warsztatowym - praca w grupach z wykorzystaniem dostępu do Internetu. Warunki ukończenia: Pozytywne zaliczenie przez ucznia wszystkich ćwiczeń. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Uczeń po kursie: - przestrzega zasad kultury i etyki; - jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań; - przewiduje skutki podejmowanych działań; - jest otwarty na zmiany; - potrafi radzić sobie ze stresem; - potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania; - potrafi negocjować warunki porozumień; - planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań; - dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań; - kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.

ZP.271.04.2021.1022

										motywacja, Poprawa warunków i jakości pracy. Innowacje, Zasady tworzenia prezentacji multimedialnej, Tworzenie kampanii reklamowej; Mój świat własności intelektualnej: Zakres prawa autorskiego, konsekwencje jego naruszenia, Sposoby ochrony wynalazków - korzyści ochrony patentowej, ochrona własnych rozwiązań, Wzory użytkowe – procedura udzielania prawa ochronnego, Wzory przemysłowe – prawa wynikające z rejestracji w trybie krajowym i trybie wspólnotowym, Znaki towarowe i oznaczenia geograficzne – prawa z rejestracji, Ochrona tajemnicy przedsiębiorstwa – istota, możliwości i korzyści wynikające z ochrony.					- ocena jakości wykonania przydzielonych zadań; - wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy; - aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe; - zna konsekwencje naruszenia praw wyłącznych do dóbr własności intelektualnej;		
RE	ZSEM	10	uczelnia	2021/2022	7	1	1	5 Rozwój kompetencji matematycznych.	50H (1=45MIN)	Podczas kursu uczniowie dowiedzą się o sposobach dochodzenia do różnych hipotez matematycznych, które następnie będą dowodzić (różnymi sposobami). Szczególny nacisk będzie położony na wykorzystanie analizy matematycznej do rozwiązywania zadań z różnych dziedzin matematyki. Szczególną rolę odegrają zadania optymalizacyjne, które pozwolą uczniom na rozwiązywanie problemów technicznych, z którymi można się spotkać w różnych dziedzinach technicznych. Podczas kursu zostanie też wprowadzone pojęcie całki i wykorzystanie jej do obliczania pól figur płaskich i figur przestrzennych. Podstawowym założeniem kursu będzie rozwijanie u uczniów twórczego myślenia matematycznego i próba odnalezienia zastosowania swoich wyników w konkretnych sytuacjach problemowych. Rozwiązywane będą również zadania łączące wiele dziedzin matematycznych, takie jak np. trygonometria, geometria analityczna, Tematy: Granice funkcji, Ciągłość funkcji, Pochodna i jej zastosowanie, Monotoniczność, Zadania optymalizacyjne, Proste i okręgi na płaszczyźnie, Trygonometria-zastosowanie, Całka nieoznaczona, Całka oznaczona, Całka a pole figury płaskiej, Obliczanie objętości.	Kilka godzin w formie wykładu a pozostałe zajęcia to zajęcia ćwiczeniowe oraz praca w grupach. Warunki ukończenia: Systematyczny i aktywny udział w zajęciach oraz rozwiązanie końcowego zadania przygotowanego przez prowadzącego zajęcia. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Uczeń po kursie: - wykorzystuje pojęcie całki do rozwiązywania problemów fizycznych - oblicza pola figur wykorzystując całki - rozwiązuje skomplikowane i złożone zadania optymalizacyjne - szkicuje wykresy skomplikowanych funkcji - wykorzystuje całki potrójne do obliczania objętości brył - rozwiązuje skomplikowane zadania z zakresu trygonometrii - rozwiązuje trudne zadania wykorzystując wiele różnorodnych modeli rozwiązania - przeprowadza dowody znanych twierdzeń - stawia własne hipotezy, które dowodzi lub podaje kontrprzykłady - bada różne własności figur płaskich - wykorzystuje geometrię analityczną do badania położeń obiektów na płaszczyźnie	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.			
RE	CKZ	2	Nauczyciel	2021/2022	10	1	1	8 Kurs kompetencji „Ergonomia i organizacja	2 dni (14 H. lek.)	System pracy i jego elementy. Zadanie robocze. Wizualizacja. Standaryzacja. Przebieg pracy. Podział czasu pracy. Wartość dodana. MTM. Człowiek. Ergonomia. Obciążenie a uciążliwość	Zajęcia teoretyczne z elementami warsztatów. Warunki	Znajomość i umiejętność przeprowadzenia analizy ergonomicznej dla istniejących i projektowanych stanowisk	zaświadczenie/certyfikat o	materiały w wersji papierowej bądź			



ZP.271.04.2021.1022

			cie l					stanowisk pracy”		pracy. Antropometria. Środek produkcji względnie środek pracy. 5S. Gniazdo produkcyjne – Linia produkcyjna. Wpływy środowiska. Budowanie modelu stanowiska pod kątem ergonomii Prezentacja rozwiązań technicznych dla lepszej organizacji stanowisk pracy.	ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	zwiększy kompetencje nauczyciela prowadzącego praktyki zawodowe i wpłynie na doskonalenie nauczania i organizacji praktyk zawodowych. Docelowo ukończenie kursu posłuży przekazywaniu wiedzy i umiejętności uczniom realizującym praktyki zawodowe w CKZ Po szkoleniu uczestnik posiada: umiejętność przeprowadzenia analizy ergonomicznej dla istniejących i projektowanych stanowisk pracy poprzez: budowanie instrukcji montażu poprzez wizualizację; podział czasu pracy na potrzeby opisu stanowiska pracy; szacowanie wartości dodanej Value Added i Non Value Added; poznanie podstaw analizy ruchów elementarnych – MTM; budowanie modelu stanowiska pod kątem ergonomii	ukończe niu kursu	elektroniczn ej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyj ne konieczne do prawidłoweg o przeprowadz enia kursu.
--	--	--	----------	--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	----------------------	---



ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 4 - KURSY Z OBSZARU USŁUG: FOTOGRAFII, FRYZJERSTWA, KRAWIECTWA, TURYSTYKI, MAKIJAŻU I WIZAŻU

1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.: „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych **w branży administracyjno-usługowej**” i „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze turystyczno-gastronomicznym**”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

2. Miejsce realizacji zadań:

A) w branży administracyjno-usługowej-AU

- ZSE – Zespół Szkół Ekonomicznych ul. Grodzka 34, 33-300 Nowy Sącz
- ZS2- Zespole Szkół Nr 2 im. Sybiraków ul. Królowej Jadwigi 29, 33-300 Nowy Sącz,
- ZS3- Zespołu Szkół Nr 3 im Bolesława Barbackiego, ul. Szczęsnego Morawskiego 2, 33-300 Nowy Sącz,
- ZS4- Zespół Szkół nr 4, ul. Kochanowskiego 9, 33-300 Nowy Sącz

B) w obszarze turystyczno-gastronomicznym- RT

- ZS1- Zespół Szkół nr. 1 im. Komisji Edukacji Narodowej, ul. Jagiellońska 84, 33-300 Nowy Sącz



ZP.271.04.2021.1022

BRAŃZA/OBSZAR	MIEJSCE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCIE KIEROWANIE	ROK REALIZACJI	NR ZADANIA	ILOŚĆ EDYCJI MIN	ILOŚĆ EDYCJI MAX	NAZWA KURSU	PLANOWANY CZAS TRWANIA KURSU	ZAKRES SZKOLENIA/ MIN PROGRAM KURSU	SPOSÓB ORGANIZACJI ZAJĘĆ I WARUNKI UKOŃCZENIA:	EFEKTY:	POTWIERDZENIE UKOŃCZENIA	MATERIAŁY DYDAKTYCZNE NIEZBĘDNE DO PRZEPROWADZENIA ZAJĘĆ DLA 1 GRUPY (10 OSÓB)
AU	ZSE	10	uczelnia	2022	1	1	1	7. Kurs "Podstawy fotografii połączone z warsztatami"	42H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1. Podstawy fotografii. 2. Sprzęt fotograficzny. 3. Obsługa sprzętu fotograficznego – współczesne aparaty fotograficzne. 4. Sprzęt dodatkowy w fotografii. 5. Fotografia – zajęcia praktyczne Cele kształcenia: 1. Praktyczne opanowanie cyfrowego warsztatu fotograficznego. 2. Umiejętność przygotowania i organizacji pracy z aparatem fotograficznym. 3. Poznanie strategii i stylistyk fotografii portretowej i ich zastosowanie we własnej praktyce artystycznej 4. Umiejętności tworzenia cykli fotograficznych inspirowanych literaturą i filmem.	Zajęcia prowadzone będą w formie warsztatów. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Kursant posługuje się terminologią w zakresie fotografii i grafiki komputerowej - stosuje programy komputerowe wspomagające fotografię - potrafi wykonać fotografię z zasadami kompozycji i estetyki obrazu - rejestruje obrazy z wykorzystaniem różnych technik fotograficznych - wykonuje zdjęcia plenerowe - wykonuje zdjęcia studyjne	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Teczka x10 szt. 2. Zeszyt A4 brulion x10 szt. 3. Długopis x10 szt. 4. Materiały szkoleniowe w formie papierowej bądź na pendrive w zależności od ilości materiałów.
AU	ZS2	10	uczelnia	2021/2022	1	1	1	11. Kurs „Kreowanie wizerunku i analiza kolorystyczna”	25H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: 1. Czym jest wizerunek? 2. Wypracowanie własnego wizerunku 3. Czynniki wpływające na kreację wizerunku 4. Wygląd zewnętrzny jako narzędzie wywierania wpływu na społeczeństwo 5. Najskuteczniejsze metody komunikacji a wizerunek 6. Komunikacja niewerbalna w kreowaniu wizerunku 7. Sztuka prezentowania się 8. Przeprowadzenie wywiadu z klientem – ćwiczenia 9. Jak kreować wizerunek profesjonalisty, 10. Stanowisko oraz przybory do analizy kolorystycznej 11.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Kursant potrafi: - Omówić techniki autoprezentacji - Zwiększać wiarygodność i skuteczność osobistą - Wymienić i omówić zasady kreowania pozytywnego wizerunku - Przeprowadzić konstruktywny wywiad z klientem - Omówić reguły etykiety biznesowej - Pomóc w doborze wizerunku	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu

ZP.271.04.2021.1022

AU	ZS2	10	uczeń	2022	1	1	1	11. Kurs „Kreowanie wizerunku i analiza kolorystyczna”	25H (1H=45 MIN)	Co to jest analiza kolorystyczna? 12. Koło barw – sposoby łączenia kolorów 13. Barwy podstawowe i pochodne 14. Typy urody w 12-stopniowej skali 15. Podstawowe cechy osób z charakterystyką wiosenną, letnią, jesienną i zimową		klienta, będzie potrafił wpłynąć na jego zmianę oraz metamorfozę permanentną i tymczasową - Omówić stanowisko i przybory potrzebne do analizy kolorystycznej - Wypowiedzieć się w jakim celu jest przeprowadzana analiza kolorystyczna i jak przygotować do tego klientkę/a - Omówić cechy osób z charakterystyką wiosenną, letnią, jesienną i zimową - Omówić typy urody w 12stopniowej skali i umieć je rozpoznać - Omówić koło barw oraz sposoby łączenia kolorów - Omówić barwy podstawowe i pochodne			
AU	ZS2	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	12. Kurs „Keratynowe prostowanie włosów”	20H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: TEORIA 1. Budowa włosa (anatomia i fizjologia) 2. Omówienie rodzaju włosa- analiza 3. Opis środków bezpieczeństwa 4. Przeciwwskazania do zabiegu 5. Efekty po zabiegu 6. Omówienie wywiadu z klientką 7. Przygotowanie klientki do zabiegu 8. Charakterystyka i rodzaje keratyny 9. Omówienie zabiegu krok po kroku- praca na modelce 10. Pielęgnacja włosów po zabiegu. PRAKTYKA 1. Trener przeprowadza każdy krok prostowania keratynowego omawiając poszczególne elementy.	Zajęcia prowadzone będą w formie wykładów i ćwiczeń. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Kursant potrafi: - Omówić budowę włosa - Wymienić rodzaje włosów - Omówić podstawowe funkcje włosa - Omówić cykl włosowy oraz czynniki wpływające na wzrost włosa - Wymieni i omówić rodzaje keratyny dostępne na rynku - Przygotować klientkę do zabiegu keratynowego prostowania włosów - Przeprowadzić wywiad z klientką - Omówić środki bezpieczeństwa oraz przeciwwskazania do zabiegu - Wypowiedzieć	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu	
AU	ZS2	10	uczeń	2022	1	1	1	12. Kurs „Keratynowe prostowanie włosów”	20H (1H=45 MIN)						



ZP.271.04.2021.1022

AU	ZS3	10	uczeń	2022	1	1	1	17. Kurs „Komputery we projektowanie odzieży”	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: PDS konstrukcja i modelowanie szablonów odzieżowych – tworzenie szablonów na bazie siatki konstrukcyjnej lub poprzez modelowanie istniejących szablonów. DIGITIZE digitalizacja szablonów – wprowadzanie papierowych szablonów do pamięci komputera przy użyciu deski elektromagnetycznej. GRADE stopniowanie szablonów – tworzenie pełnej rozmiarówki wzrostowo-obwodowej odzieży. MARK układy kroju – tworzenie układów kroju z dowolną kombinacją modeli, rozmiarów, szerokości i rodzajów tkanin. 3D WIZUALIZACJA – wizualizacja projektów odzieży w trójwymiarze, wirtualne przymiarki modelu.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Kursant nabywa wiedzę z zakresu: konstrukcji, modelowania, stopniowania, digitalizacji szablonów odzieżowych, sporządzenia układów rozkroju, weryfikację poprawności modelu, doboru tkanin i dodatków poprzez wirtualne przymiarki 3D	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Ryza papieru A4 x5 szt. 2. Ryza papieru A3 x5 szt.		
AU	ZS3	10	uczeń	2022	1	1	1	18. Kurs „Szycie odzieży skórzanej”	90H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: Zajęcia umożliwiające uczniom rozwijanie umiejętności praktycznych z zakresu projektowania, krojenia i szycia odzieży skórzanej (techniką klejenia i szycia).	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu czego efektem końcowym będzie uszyta kurtka skórzana według własnego projektu.	Kursant nabywa wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu projektowania odzieży skórzanej, obróbki parowo – ciepłej skóry, wykrawania poszczególnych elementów odzieży i montażu techniką klejenia i szycia. Uczestnik kursu będzie potrafił samodzielnie zaprojektować, wykroić i uszyć dany asortyment odzieży.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Skóra odzieżowa EKO- 42 m 2. Podszewka - 20 m 3. Wkład klejowy - 20 m 4. Nici maszynowe poliestrowe - 10 szt. 500 lub 1000m 5. Nici do skóry - 6 szt. po 5000 m 6. Klej do skóry clepex firmy Adeco UN 1133 - 10 kg 7. Pianka - 10 m 8. Zamki metalowe długie na 80 cm - 10 szt. 9. Zamki metalowe krótkie (do kieszeni i rękawów) - 40 szt. 10. Zamki plastikowe krótkie (do kieszeni wewnętrznej) - 10 szt. 11. Napy - 80 szt. 12. Ćwieki - 250 szt. 13. Sznurek - 25 m 14. Stoper - 20 szt.		

ZP.271.04.2021.1022

																				15. Końcówki - 20 szt. 16. Oczka przelotowe małe - 100 szt. 17. Igły maszynowe - 50 szt. 18. Igły do skóry - 30 szt. 19. Wkłady barkowe - 10 par (20 szt.) 20. Papier szary - 15 arkuszy 21. Długopis do rysowania po skórze - 10 szt. 22. Kreda krawiecka - 10 szt. 23. Gumki do mazania - 10 szt.
AU	ZS3	10	uczelnia	2022	1	1	2	19. Kurs „Projektowanie i wykonanie odzieży dziecięcej – wyprawka dziecięca”	70H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: tematyka umożliwiająca uczniom zdobycie wiadomości i umiejętności z zakresu projektowania i wytwarzania odzieży dla dzieci. Uczestnicy kursu zapoznają się z zasadami tworzenia kolekcji dziecięcej dla różnych grup wiekowych, doboru odpowiednich materiałów i dodatków krawieckich, a także wykonają zaprojektowane przez siebie wyroby. Uczestnicy będą mieli okazję poznać sposoby wykonywania innych asortymentów dziecięcych np. kocyki, pościel itp.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu czego efektem końcowym będą projekty odzieży dla dzieci oraz uszyta kolekcja dziecięcych wyrobów odzieżowych oraz innych asortymentów np. kocyki	Kursant nabywa wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu projektowania i wykonywania kolekcji odzieży dziecięcej. Uczestnik kursu będzie potrafił samodzielnie zaprojektować i uszyć wyroby odzieżowe dla dzieci z uwzględnieniem odpowiedniego doboru materiałów i dodatków krawieckich	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Tkanina bawełniana np. batyst, popelina, etamina, jeans, sztruks w kolorach (kolor: np. pastelowy, seledynowy, błękitny, różowy; wzory np. w groszki, kwiatki, paski, zwierzątka) – 50 m 2. Działana bawełniana np. jersey na bluzeczki, sukieneczki -20 m 3. Materiał na kocyki w kolorze różowym lub niebieskim -20 m 4. Wkład klejowy biały - 15 m 5. Zamki błyskawiczne spiralne i kryte - 30 szt. 6. Guziki dziecięce - 50 szt. 7. Gumka o szer. 1cm i 2 cm - 20 m. 8. Nici maszynowe w kolorach pastelowych - 50 szt. 9. Igły maszynowe -30 szt. 10. Karnet igieł do szycia ręcznego - 10 szt. 11. Szpilki krótkie z kolorowymi główkami - 10 szt. 12. Blok rysunkowy format A4 - 10 szt. 13. Kredki - 10 szt. 14. Farby - 10 szt. 15. Ołówki – 20 szt. 16. Teczka na rysunki – 10 szt.						
AU	ZS3	10	uczelnia	2022	1	1	2	20. Kurs „Techniki komputerowe w hafcie”	70H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: tematyka umożliwiająca uczniom zdobycie wiadomości i umiejętności z zakresu haftu komputerowego. Uczniowie rozwiną umiejętności projektowania wzorów haftów komputerowych, doboru materiałów na których mają być	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywne	Kursant nabywa wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu projektowania wzorów haftów komputerowych oraz ich tworzenia na hafciarce komputerowej z zastosowaniem	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Tkanina do haftu w różnych kolorach: - kolor beżowy 20 mb na 1,5m szerokość tkaniny -kolor popielaty 20 mb na 1,5 szerokość tkaniny -kolor żółty 20 mb na 1,5 szerokość tkaniny						

ZP.271.04.2021.1022

									wykonane, a także obsługi maszyny hafciarki.	opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu czego efektem końcowym będą różne asortymenty odzieży ozdobione haftem komputerowym, a także poduszki, serwetki, rękawice kuchenne i inne wyroby	odpowiednich materiałów tekstylnych i nici. Uczestnik kursu będzie potrafił samodzielnie zaprojektować i wykonać haft na hafciarce komputerowej.	-kolor czerwony 20 mb na 1,5 szerokość tkaniny - kolor pomarańcz 15 mb na 1,5 szerokość tkaniny 2. Flizelina hafciarska dwie grubości po 5mb z każdej 3. Hydrofolia hafciarska 1watek 4. Folia do produkcji naszywek 5mb 5. Klej w spreju do haftu x2 szt. 6. Nici do haftu maszynowego Madeira 1000m różne odcienie: - 9 szt. zielony - 9 szt. żółty - 9 szt. niebieski - 9 szt. brąz - 9 szt. czerwony - 9 szt. różowy - 9 szt. fiolet - 5 szt. popiel - 1 szt. złoty - 1 szt. srebrny		
AU	ZS3	10	uczeń	2022	1	1	1	21. Kurs „Malowanie na tkaninie”	40H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć: tematyka umożliwiająca uczniom zapoznać się z rodzajami farb stosowanych do malowania jedwabiu oraz fachową terminologią. W trakcie kursu uczestnik poznaje jak szczegółowo wykonać tkaninę ręcznie malowaną. Kurs jest przeznaczony dla osób pragnących zdobyć solidną bazę oraz niezbędną wiedzę praktyczną do samodzielnego tworzenia prac ręcznie malowanych na jedwabiu.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu czego efektem końcowym będzie zaprojektowana i uszyta odzież z własnoręcznie malowanego jedwabiu	Kursant nabywa wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu malowania na jedwabiu, batiku, rodzajami farb stosowanych do malowania jedwabiu, batiku oraz fachową terminologią. W trakcie kursu uczestnik poznaje szczegółowo jak wykonać tkaninę ręcznie malowaną	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Tkanina jedwabna - 30 mb 2. Tkaniny bawełnianej - 20 mb 3. Krosna drewniane - 10 szt. 4. Pędzle -20 szt. 5. Farby do jedwabiu w różnych kolorach -30 szt. 6. Gutta - 10 szt. 7. Farby w spreju - 30 szt. 8. Media - 20 szt.
AU	ZS3	10	uczeń	2022	1	1	2	22. Kurs „Dekoracja wnętrza”	80H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć tematyka umożliwiająca uczniom rozwijanie umiejętności praktycznych z zakresu projektowania, krojenia i szycia dekoracji okiennych, poduszek ozdobnych, pościeli i narzut. Doboru kolorystyki i stylu do wybranego wnętrza	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem	Kursant nabywa wiedzę i umiejętności praktyczne z zakresu projektowania wystroju wnętrza, obróbki parowo – ciepłej tkanin dekoracyjnych, krojenia i szycia poszczególnych elementów dekoracji. Uczestnik kursu będzie	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu



ZP.271.04.2021.1022

							<p>oraz jej defektów. Będą potrafili określić typ urody, dostosować do niego odpowiednią kolorystykę oraz makijaż. Będą dobierać odpowiedni makijaż do osobowości oraz stylizacji</p>			<p>17. Puder fiksujący- wykańczający - kolory : -2 szt. jasny beż, -2 szt. beż wpadający w jasny róż, -1 szt. jasny brąz, -1 szt. jasny beż z różowymi pigmentami 18. Korektory kamuflujące do twarzy- różne kolory lub paleta mix - 5 szt. 19. Paleta róży - 5 szt. 20. Paleta rozświetlaczy - 5 szt. 21. Paleta cieni do oczu - różne kolory - 5 szt. 22. Zestaw cieni do brwi - 5 szt. 23. Tusz do rzęs czarny - 5 szt. 24. Kredki do powiek w różnych kolorach - 5 szt. 25. Eyeliner w różnych kolorach - 5 szt. 26. Konturówka do ust w różnych kolorach - 8 szt. 27. Paleta pomadek/ szminek do ust - 5 szt. 28. Emulsja do demakijażu oczu – 200ml - 5 szt. 29. Mleczko kosmetyczne do demakijażu cery suchej i wrażliwej 500ml - 2 szt. 30. Mleczko kosmetyczne do demakijażu cery tłustej i mieszanej 500ml - 2 szt. 31. Płyn micelarny do demakijażu cery 500 ml - 2 szt. 32. Tonik do cery suchej i wrażliwej 500ml - 2 szt. 33. Tonik do cery mieszanej 500ml - 3 szt. 34. Krem pod oczy - 5 szt. 35. Krem do cery tłustej i mieszanej - 1 szt. 36. Krem do cery wrażliwej – 1 szt. 37. Krem do cery suchej – 1 szt. 38. Zestaw do doklejania sztucznych rzęs/ kępek (kleje, różne rozmiary rzęs/ kępek, pęsety) - 5 szt.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---

ZP.271.04.2021.1022

																				39. Cyrkonie Swarowskiego małe - 5 zestawów 40. Utrwalacz w sprayu -2 szt. 41. Pigment do powiek- różne kolory -5 szt.
AU	ZS4	10	uczeń	2022	1	1	1	25. Kurs "Z przedłużania i zagęszczania włosów"	30H = 10H nauki teoretycznej gdzie 1h=45 min + 20h nauki praktycznej gdzie 1H=60 min	Minimalny zakres zajęć: część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie przedłużania i zagęszczania włosów metodą kanapkową, microrings, keratynową	Zajęcia o charakterze warsztatowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt	Kursant zna zasady przedłużania i zagęszczania włosów i potrafi to wykonywać	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Zestaw włosów słowiańskich do wykonania szkolenia 2. Taśmy rebondingowe oraz mikrokanapki w ilości niezbędnej do przeprowadzenia szkolenia						
AU	ZS4	10	uczeń	2022	1	1	2	26. Kurs "Barberski"	30H = 10H nauki teoretycznej gdzie 1h=45 min + 20h nauki praktycznej gdzie 1H=60 min	Minimalny zakres zajęć : 1. Filozofia barberingu (Historia barberingu, barbering w Polsce, opis zawodu oraz warunków pracy, kosmetyki, narzędzia, podstawowe typy fryzur); 2. Barberskie techniki cięć (Wykonywanie różnych typów fryzur męskich np. Skin fade, pompadour, side part, slick back na modelach); 3. Trymowanie oraz pielęgnacja brody (Wykonywanie usługi trymowania oraz konturowania różnego rodzaju zarostu, praca na modelach); 4. Obsługa brzytwy oraz królewskie golenie (Wykonywanie usługi golenia brzytwą, praca na modelach); 5. Kompleksowa obsługa barberska (Wykonywanie różnych typów fryzur męskich, trymowanie brody, królewskie golenie).	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywnie zdany egzamin.	Kursant zna zasady barberingu i potrafi go wykonywać.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Żyłki do brzytwy fryzjerskiej wkład DERBY opakowanie x10 szt. 2. Nawilżający krem do golenia, olejek do golenia zmiękczejący zarost, balsam do twarzy po goleniu zawierający aloes, szampon do brody, atun fryzjerski, pasta do włosów średnio utrwalająca w ilości niezbędnej do przeprowadzenia szkolenia 3. Zestaw rękawiczek jednorazowych						
AU	ZS4	10	uczeń	2022	1	1	2	27. Kurs „Koloryzacja: sombre, ombre, baleyage”	30H (1H=45 MIN)	Minimalny zakres zajęć o tematyce: koloryzacja: sombre; koloryzacja: ombre; baleyage	Zajęcia o charakterze warsztatowym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz	Kursant potrafi wykonywać koloryzację: sombre, ombre i baleyage	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Rozjaśniacz w ilości niezbędnej do przeprowadzenia szkolenia 2. Folia aluminiowa do balejażu x10 szt. (90 metrów) 3. Paski piankowe do koloryzacji 2 opakowania x400 szt. 4. Oksydant 3% , 6%, 9%, 12% w						

ZP.271.04.2021.1022

										pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.			ilości niezbędnej do wykonania szkolenia 5. Zestaw farb do koloryzacji niezbędny do wykonania szkolenia 6. Zestaw szamponów, odżywek, mask, płukanek oraz tonerów niezbędnych do wykonania szkolenia 7. Zestaw pelerynek do farbowania 8. Olejek argonowy, płyn do zmywania farby ze skóry, proszek rozjaśniający - kolor czerwony, dekoloryzator do włosów w ilości niezbędnej do przeprowadzenia szkolenia 9. Ręczniki jednorazowe w rolce x1 szt. 10. Zestaw rękawiczek jednorazowych	
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	1.10. Kurs Organizacja imprez turystycznych	40 godz. (1 godz. odpow. iada 45 min.)	Ramowy program kursu: 1. Definicja aktywności turystycznej;2. Ruch turystyczny – rodzaje;3. Metody badania ruchu turystycznego;4. Pojęcie turystyki krajowej i zagranicznej;5. Definicje i podział motywacji turystycznych;6. Determinanty uprawiania turystyki;7. Wyjaśnienie terminu infrastruktury turystycznej, jej elementy i podział;8. Infrastruktura turystyczna a atrakcyjność turystyczna regionu; 9. Wpływ turystyki na infrastrukturę ogólną (paraturystyczną); 10. Pojęcie i kryteria podziału bazy noclegowej; 11. Rodzaje obiektów; 12. Kategoryzacja bazy noclegowej ; 13. Pojęcie turystyki zrównoważonej w aspekcie turystycznym; 14. Pojęcie wielkości rynku; 15. Wzory na pojemność rynku; 16. Obliczanie udziału w rynku; 17. Zdefiniowanie grupy docelowej; 18. Model procesu komunikacji personalnej; 19. Komunikacja niewerbalna 20. Komunikacja werbalna;21. Rodzaje barier komunikacyjnych; 22. Fazy konfliktu; 23. Techniki rozwiązywania konfliktu;24. Fazy rozwiązywania	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności niezbędnych do podjęcia pracy w charakterze event managera w organizacji lub rozpoczęcia własnej działalności w zakresie planowania różnego rodzaju imprez. Szkolenie przekazuje kompleksową wiedzę na temat organizacji eventów: od wydarzeń kulturalnych, przez sportowe po wydarzenia wyjazdowe.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	1.10. Kurs Organizacja imprez turystycznych	40 godz. (1 godz. odpow. iada 45 min.)					

ZP.271.04.2021.1022

									konfliktu; 25. Pierwsze wrażenie; 26. Poprawność językowa; 27. Kontrola komunikacji niewerbalnej; 28. Emocje w pracy; 29. Metoda słuchania; 30. Typy klientów; 31. Założenie działalności gospodarczej; 32. Rodzaje spółek handlowych; 33. Formy działalności turystycznej; 34. Podział umów; 35. Umowy z klientami; 36. Umowy z kontrahentami; 37. Umowy najmu środka transportu; 38. Franczyza; 39. Timesharing; 40. Gwarancje bankowe i ubezpieczeniowe; 41. Rodzaje ryzyka; 42. Klasyfikacja imprez turystycznych; 43. Przygotowanie planu podróży; 44. Elementy tworzące kalkulację imprezy turystycznej; 45. Koszty świadczeń; 46. Zamawianie świadczeń; 47. Obowiązki pilota wycieczek; 48. Wymagane uprawnienia; 49. Zadania przewodnika turystycznego; 50. Rodzaje przewodników turystycznych; 51. Kryteria określania grupy docelowej (wyjazdy dla dzieci i młodzieży, wyjazdy dla seniorów, wyjazdy typu incentive) ; 52. Weryfikacja grupy docelowej; 53. Dopasowanie do grupy docelowej; 54. Dopasowanie obsługi klienta; 55. Czynniki ekonomiczne; 56. Czynniki demograficzne; 57. Czynniki geograficzne; 58. Czynniki prawno polityczne; 59. System informacyjny ; 60. Pojęcie systemu informatycznego; 61. Korzyści wynikające ze stosowania systemów informatycznych; 62. Problemy bezpieczeństwa informacji (utrata danych, „wyciek” danych, ochrona danych osobowych)					
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	1.11. Kurs Animatora czasu wolnego	40 godz. (1 godz. odpow	Ramowy program kursu: ZAWODOWA SYLWETKA ANIMATORA : 1. Wiadomości wstępne dotyczące animacji; 2. Praca w zawodzie animatora; 3. Psychologia pracy	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności niezbędnych w pracy w	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika Książka Vademecum animatora: Kompendium zabaw animacyjnych



ZP.271.04.2021.1022

									iada 45 min.)	animatora; 4 komunikacja; 5. Zajęcia z dziećmi, młodzieżą i dorosłymi; PRAWNE UWARUNKOWANIA PRACY ANIMATORA: 1. Formy zatrudniania animatorów; 2. Zakres obowiązków, odpowiedzialności oraz potrzeb animatorów; 3. Zakres obowiązków szefa animacji; 4. Motywacja w animacji; METODYKA I TECHNIKA PRACY ANIMATORA: 1. Animacja dla dzieci: zabawy z chustą animacyjną, modelowanie baloników, puszczenie wielkich baniek mydlanych, face painting, tańce animacyjne (Mini Disco), zabawy ruchowe, w tym gry ruchowe dla najmłodszych, zabawy niewymagające rekwizytów, zajęcia kreatywne (plastyczne, muzyczne), scenariusze animacji urodzinowych/eventowych/hotelowych (tworzenie planu imprezy dla dzieci z uwzględnieniem imprez tematycznych); 2. Animacje dla młodzieży: zajęcia integracyjne (scenariusze, propozycje zabaw), gry zespołowe (planowanie zajęć sportowych, sędziowanie, przykłady aktywności dla młodzieży), gry edukacyjne, prowadzenie wieczornych imprez dla młodzieży – zabawy na dyskoteki, ogniska; 3. Animacje dla dorosłych: aktywności relaksacyjne (prowadzenie zajęć aquaerobic, fitness), muzykoterapia. masaż animacyjny wellness wieczorne show i impreza tematyczną (przygotowanie i prowadzenie, nauka tańców animacyjnych dla dorosłych, np. YMCA, Waka Waka), gry zespołowo – integracyjne; 4. Animacje dla seniorów: zajęcia ruchowe (specyfika i metodologia prowadzenia zajęć dla osób starszych), tańce integracyjne (np. zorba); 5. Gry i zabawy w terenie.	wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu - przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	charakterze Animatora czasu wolnego. Uczestnicy zdobędą wiedzę, która umożliwi im podjęcie współpracy z biurami podróży w zakresie animacji, jak również mogą zostać animatorem zabaw dla dzieci.	Hula Hop 100 cm 5 szt. Balony klasyczne Sempertex 100 szt. Mix kolorów 5 kpl. Gra planszowa hasbro taboo a4626
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	1.11. Kurs Animatora czasu wolnego	40 godz. (1 godz. odpow iada 45 min.)				



ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 5 -KURSY Z OBSZARU GASTRONOMICZNEGO

- 1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektu pn.:** „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze turystyczno-gastronomicznym**”, który jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

- 2. Miejsce realizacji zadań:**
 - A) w obszarze turystyczno-gastronomicznym- RT**
 - ZS1- Zespół Szkół nr. 1 im. Komisji Edukacji Narodowej, ul. Jagiellońska 84, 33-300 Nowy Sącz
 - ZS5- Zespół Szkół nr 5 Specjalnych, ul. Magazynowa 6 33-300 Nowy Sącz

ZP.271.04.2021.1022

BRANŻ A/OBSZAR	MIĘSCIE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCIE KIEROWANE	ROK REALIZACJI	NR ZADANIA	ILOŚĆ EDYCJI MIN	ILOŚĆ EDYCJI MAX	NAZWA KURSU	Planowany czas trwania kursu	Zakres szkolenia/ Min program kursu	Sposób organizacji zajęć i warunki ukończenia:	Efekty:	Potwierdzenie ukończenia	Wykaz materiałów/surowców dla uczestników jednej grupy
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	4	4	1. Kurs Carving - Flor	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: 1.Zarys historii carvingu; 2. Prezentacja sprzętu. Omówienie zasad i style carvingu; 3. Podstawowe cięcia i techniki rzeźbienia; 4. Możliwości wykorzystania warzyw sezonowych w dekorowaniu; 5. Możliwości wykorzystania owoców sezonowych w dekorowaniu; 6. Sposoby przechowywania wyrzeźbionych warzyw i owoców; 7. Tworzenie dekoracji florystycznych stołów bankietowych; 8. Zajęcia praktyczne.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efekty uczenia się: Absolwent szkolenia będzie znał narzędzia do carvingu, ich typy i rodzaje. Będzie potrafił używać i konserwować narzędzia do carvingu. Zdobędzie wiedzę na temat sposobów zabezpieczenia i pielęgnacji wyrzeźbionych prac. Absolwent kursu będzie posiadał umiejętności rzeźbienia motywów kwiatowych w owocach i warzywach, jak również będzie potrafił tworzyć dekoracje sztuki carvingu poprzez łączenie pojedynczych rzeźb. Absolwent szkolenia zna zasady BHP oraz zarys historii carvingu jak również zna narzędzia do carvingu, ich typy, rodzaje oraz potrafi je używać i konserwować. Potrafi wykonywać podstawowe cięcia i tworzyć rzeźby 3D. Absolwent kursu posiada wiedzę na temat sposobów zabezpieczania i pielęgnacji wyrzeźbionych prac oraz wiedzę na temat sposobów zabezpieczenia i pielęgnacji wyrzeźbionych prac. Absolwent szkolenia posiada umiejętności rzeźbienia motywów kwiatowych w owocach i warzywach.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Jabłka; jedn.miary:szt.; ilość:22 4.Gruszki; jedn.miary:szt.; ilość:11 5.Mango; jedn.miary:szt.; ilość:11 6.Cytryna; jedn.miary:szt.; ilość:11 7.Limonka; jedn.miary:szt.; ilość:11 8.Pomarańcza; jedn.miary:szt.; ilość:22 9.Grejpfrut; jedn.miary:szt.; ilość:11 10.Arbus; jedn.miary:szt.; ilość:11 11.Ananas; jedn.miary:szt.; ilość:11 12.Banany; jedn.miary:szt.; ilość:11 13.Papryka kolorowa -mix; jedn.miary:op.; ilość:5 14.Marchew; jedn.miary:szt.; ilość:5 15.Winogrono białe i czerwone; jedn.miary:kg.; ilość:2 16.Zielona sałata zielona i czerwona; jedn.miary:szt.; ilość:2 17.Wykałaczki małe; jedn.miary:op.; ilość:5 18.Wykałaczki duże-szpadki szaszłykowe; jedn.miary:op.; ilość:5 19.Goździki-przyprawa; jedn.miary:op.; ilość:5 20.Por; jedn.miary:szt.; ilość:11 21.Papryczka chilli kolorowe; jedn.miary:szt.; ilość:11 22.Cebula biała; jedn.miary:szt.; ilość:11 23.Cebula czerwona; jedn.miary:szt.; ilość:11 24.Cebula dymka-ze szczypiorem; jedn.miary:pęczki; ilość:11 25.Papryka kolorowa; jedn.miary:szt.; ilość:11 26.Kolby kukurydzy mini-w stoickach; jedn.miary:op.; ilość:3 27.Pomidor; jedn.miary:kg; ilość:5 28.Kapusta pekińska; jedn.miary:szt.; ilość:11 29.Seler naciowy; jedn.miary:pęczki; ilość:5 30.Ogórek zielony długi; jedn.miary:szt.; ilość:11 31.Cukinia; jedn.miary:szt.; ilość:11 32.Rzodkiewka; jedn.miary:pęczki; ilość:11
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	4	4	1. Kurs Carving - Flor	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					



ZP.271.04.2021.1022

																									33.Marchew; jedn.miary:szt.; ilość:11 34.Pietruszka korzeń; jedn.miary:szt.; ilość:11 35.Seler korzeń; jedn.miary:szt.; ilość:11 36.Buraki czerwone; jedn.miary:szt.; ilość:11 37.Kalarepa; jedn.miary:szt.; ilość:11 38.Cykorja; jedn.miary:szt.; ilość:11 39.Fenkuł -koper włoski; jedn.miary:szt.; ilość:5 40.Kapusta biała głowiasta; jedn.miary:szt.; ilość:2 41.Kapusta czerwona; jedn.miary:szt.; ilość:2 42.Sałata zielona i czerwona; jedn.miary:szt.; ilość:2		
RT	ZS1	10	uczeń	2021/ 2022	1	2	2	2.	Kurs Pieczywo domowe	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: - Wypieki okazjonalne:1.Sernik w cieście kakaowym 2.Szarlotka 3.Rogaliki 4.Rolada biszkoptowa z marmoladą 5.Pierożki pieczone z jabłkami 6.Murzynek 7.chleb „szybki” 8.krucze ciastka -Wypieki karnawałowe: 1.Oponki 2.Faworki 3.Róże karnawałowe 4.Pączki 5.Paluszki do barszczu 6.Bułki 7.Chleb gryczany - Wypieki na Boże Narodzenie: 1.strucla makowa 2.strucla bakaliowa 3.Pierniczki 4.Piernik ucierany 5.Makowiec w cieście ucieranym 6.Chleb pszenno- razowy, -Wypieki wielkanocne: 1.Babka wielkanocna 2.Baran 3.Mazurek drożdżowy 4.Ciastka „orszaki” 5.Mazurek orzechowy 6.Mazurek śliwkowy 7.Chleb święteczny	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu pieczywa, organizacji pracy w kuchni w lokalu gastronomicznym, dekorowania i serwowania potraw. Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu dietyki oraz Zasad Dobrej Praktyki Higienicznej.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.mąka pszenna tortowa; jedn.miary:kg; ilość:10 4.mąka krupczatka; jedn.miary:kg; ilość:2 5.mąka pszenna razowa; jedn.miary:kg; ilość:1 6.mąka gryczana; jedn.miary:kg; ilość:1 7.mąka ziemniaczana; jedn.miary:kg; ilość:0,5 8.masło extra; jedn.miary:kg; ilość:1 9.margaryna Palma; jedn.miary:kg; ilość:2 10.ser biały twarogowy; jedn.miary:kg; ilość:1,5 11.suszona śliwka kalifornijska; jedn.miary:kg; ilość:0,1 12.gałka muszkatołowa; jedn.miary:szt; ilość:1 13.jabłko; jedn.miary:kg; ilość:5 14.cukier kryształ; jedn.miary:kg; ilość:5 15.cukier puder; jedn.miary:kg; ilość:4,5 16.jaja; jedn.miary:szt; ilość:50 17.śmietana 18%; jedn.miary:L; ilość:3 18.mleko; jedn.miary:L; ilość:4 19.kasza manna; jedn.miary:kg; ilość:0,5 20.drożdże piekarski; jedn.miary:kg; ilość:0,5 21.smalec; jedn.miary:kg; ilość:2 22.olej kujawski; jedn.miary:L; ilość:3 23.kakao ciemne; jedn.miary:kg; ilość:0,2 24.soda oczyszczona; jedn.miary:szt; ilość:2 25.proszek do pieczenia; jedn.miary:szt; ilość:6 26.marmolada z różą; jedn.miary:kg; ilość:1,5												
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	3	2.	Kurs Pieczywo domowe	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)																	

ZP.271.04.2021.1022

														27.cukier waniliowy; jedn.miary:szt; ilość:10 28.rodzynki; jedn.miary:kg; ilość:0,5 29.posypka do dekoracji pierników; jedn.miary:szt; ilość:2mi 30.skórka pomarańczowa; jedn.miary:kg; ilość:0,3 31.cytryna; jedn.miary:kg; ilość:1 32.budyń śmietanowy; jedn.miary:szt; ilość:1 33.goździki; jedn.miary:szt; ilość:1 34.kminek; jedn.miary:szt; ilość:1 35.cynamon; jedn.miary:szt; ilość:2 36.przyprawa do piernika; jedn.miary:szt; ilość:2 37.słonecznik; jedn.miary:kg; ilość:0,1 38.sezam; jedn.miary:kg; ilość:0,1 39.siemień lniane; jedn.miary:kg; ilość:0,1 40.imbir; jedn.miary:szt; ilość:1 41.sól; jedn.miary:kg; ilość:1 42.rum lub spirytus; jedn.miary:L; ilość:0,1 43.olejek rumowy; jedn.miary:szt; ilość:2 44.olejek migdałowy; jedn.miary:szt; ilość:2 45.olejek waniliowy; jedn.miary:szt; ilość:1 46.orzech włoskie; jedn.miary:kg; ilość:1 47.miód sztuczny; jedn.miary:kg; ilość:0,9 48.migdały płatki; jedn.miary:kg; ilość:0,2 49.figi; jedn.miary:szt; ilość:1 50.powidło śliwkowe; jedn.miary:kg; ilość:0,7 51.dżem śliwkowy; jedn.miary:stoik; ilość:1 52.mak; jedn.miary:kg; ilość:1,2 53.kawa czarna mielona; jedn.miary:kg; ilość:0,1 54.śmietana kremówka 30%; jedn.miary:L; ilość:0,1 55.migdały; jedn.miary:szt; ilość:1 56.papier do pieczenia; jedn.miary:szt; ilość:2
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	3. Kurs Potrawy regionalne	40 40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: Surowce wykorzystywane do przygotowania potraw w regionie sądeckim. Potrawy z mąki: kasza z mąki razowej pszennej z makiem, płatki z serem, pierogi z suszonymi śliwkami, parowce, placki na sodzie. Potrawy z wykorzystaniem ziemniaków: kluski kudłate, kluski targane/kasza ziemniaczana, knedle ze	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu: sporządzania potraw i napojów regionalnych, wypieków tradycyjnych surowców, organizacji pracy w kuchni w lokalu gastronomicznym, dekorowania i serwowania potraw. Zdobyte podstawowej wiedzy z zakresu dietyki oraz Zasad	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.mąka pszenna "weselna" pakowana po 5 kg; jedn.miary:kg; ilość:10 4.mąka pełnoziarnista 'do wypieku chleba; jedn.miary:kg; ilość:2 5.mąka orkiszowa graham; jedn.miary:kg; ilość:1 6.mąka tortowa; jedn.miary:kg; ilość:5 7.mąka krupczatka; jedn.miary:kg; ilość:1 8.mąka pszenna razowa; jedn.miary:kg; ilość:1 9.mąka ziemniaczana; jedn.miary:kg;
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	3	3. Kurs Potrawy regionalne	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					



ZP.271.04.2021.1022

								<p>śliwkami, zapiekanka ziemniaczana z boczkiem. Chleb i „do chleba”: jak dawniej wypiekano chleb, chleb pszenny na drożdżach, podpłomyk (różne wersje), chleb pełnoziarnisty na zakwasie, przysmak wiejski (smalec różne wersje). Potrawy z kapusty, fasoli i grochu: kapusta z grochem, kapusta z grochem i grzybami, kapuśniak na boczku, kwaśnica na wędzonych żeberkach, wyborny barszcz sądecki z ziemniakami i fasolą, zupa fasolowa na mięsie z zacierką, fasola Jaś zapiekana z jabłkami, zupa grochowa ze śliwkami, kotlety z grochu. Potrawy „święteczne”: święconka wielkanocna, bigos świąteczny, ciasto drożdżowe z serem i kruszonką, buchtka drożdżowa, królik w śmietanie plus ziemniaki i buraczki zasmażane.</p>	<p>swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>Dobrej Praktyki Higienicznej.</p>	<p>ilość:0,5 10.cukier; jedn.miary:kg; ilość:5 11.bułka tarta; jedn.miary:kg; ilość:0.5 12.cebula; jedn.miary:kg; ilość:3 13.ziemniaki; jedn.miary:kg; ilość:8 14.śliwki mrożone; jedn.miary:kg; ilość:1.0 15.śliwki suszone; jedn.miary:kg; ilość:1.0 16.marmolada; jedn.miary:kg; ilość:0.5 17.cytryna; jedn.miary:kg; ilość:1.0 18.mleko; jedn.miary:L; ilość:6 19.ser biały twarogowy; jedn.miary:kg; ilość:2.0 20.kefir /zsiadłe mleko/; jedn.miary:L; ilość:1 21.masło extra; jedn.miary:szt; ilość:6 22.margaryna Palma; jedn.miary:szt; ilość:5 23.jaja; jedn.miary:szt; ilość:25 24.olej kujawski; jedn.miary:L; ilość:2 25.drożdże piekarski; jedn.miary:kg; ilość:0.6 26.słonina bez skóry; jedn.miary:kg; ilość:3 27.kielbasa wiejska; jedn.miary:kg; ilość:1,5 28.boczek wędzony; jedn.miary:kg; ilość:2 29.żeberka wieprzowe wędzone; jedn.miary:kg; ilość:0.5 30.mięso wieprzowe /łopatka/; jedn.miary:kg; ilość:1,5 31.kości wieprzowe; jedn.miary:kg; ilość:0,5 32.królik /mięso/; jedn.miary:szt; ilość:2 33.sól; jedn.miary:kg; ilość:1 34.soda oczyszczona; jedn.miary:szt; ilość:1 35.majeranek; jedn.miary:szt; ilość:1 36.słonecznik; jedn.miary:kg; ilość:0.2 37.pieprz czarny mielony; jedn.miary:szt; ilość:1 38.cynamon; jedn.miary:szt; ilość:1 39.kminek; jedn.miary:szt; ilość:1 40.liść laurowy; jedn.miary:szt; ilość:1 41.ziele angielskie; jedn.miary:szt; ilość:1 42.kwasek cytrynowy; jedn.miary:szt; ilość:1 43.herbata express /100/; jedn.miary:szt; ilość:1 44.jabłka; jedn.miary:kg; ilość:6 45.czosnek; jedn.miary:główek; ilość:2 46.bułka pszenna; jedn.miary:szt; ilość:2 47.buraki czerwone; jedn.miary:kg; ilość:2 48.grzyby suszone; jedn.miary:kg; ilość:0,1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--------------------------------------	---



ZP.271.04.2021.1022

													49.kapusta biała świeża; jedn.miary:kg; ilość:2 50.kapusta kiszona; jedn.miary:kg; ilość:7 51.groch 'siarka'; jedn.miary:kg; ilość:1 52.fasola Jaś; jedn.miary:kg; ilość:1 53.marchew; jedn.miary:kg; ilość:1 54.pietruszka; jedn.miary:kg; ilość:1 55.natka pietruszki; jedn.miary:szt; ilość:1 56.koperek; jedn.miary:szt; ilość:1 57.chrzan tarty mały; jedn.miary:szt; ilość:1 58.koncentrat pomidorowy 300g; jedn.miary:szt; ilość:1 59.śmietana 18%; jedn.miary:L; ilość:1,6 60.budyń śmietanowy; jedn.miary:szt; ilość:1 61.cukier waniliowy; jedn.miary:szt; ilość:4 62.rodzynki; jedn.miary:kg; ilość:0,1 63.smalec; jedn.miary:szt; ilość:2 64.folia spożywcza; jedn.miary:szt; ilość:1 65.papier do pieczenia; jedn.miary:szt; ilość:1	
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	4. Kurs Aranżacja stołów z elementami obsługi gości metodą angielską	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: Techniki nakrywania stołów białyną stołową. Przygotowanie napojów zimnych i gorących na zamówienie gości z serwisem. Florystyczne zasady kompozycyjne: style, linie w kompozycji, sposób rozmieszczenia elementów w kompozycji kwiatowej. Nakrywanie stołów na uroczyste śniadania, obiady i kolacje. Aranżacja stołu do podanych propozycji. Aranżacja sali bankietowej. Serwis specjalny - przygotowanie potraw flambirowanych, tranżerowanie owoców, przygotowanie przekąsek w obecności gości. Nakrycia specjalne. Aranżacja stołów wielkanocnych lub bożonarodzeniowych (planowane zależnie od terminu realizacji).	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu: aranżacji stołów i obsługi gości, organizacji pracy w kuchni w lokalu gastronomicznym, dekorowania i serwowania potraw. Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu dietytyki oraz Zasad Dobrej Praktyki Higienicznej.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.blok techniczny kolorowy format A3 lub białe wizytówki po złożeniu mają mieć wymiary 10 cm /4,5 cm 4 różne rodzaje po 20 szt w komplecie; jedn.miary:sztuki; ilość:1 4.tasiemki gładkie wąskie kolor żółty, niebieski; jedn.miary:sztuki; ilość:2 5.sznurek ozdobny; jedn.miary:sztuki; ilość:1 6.klej szkolny w szyfcie mały; jedn.miary:sztuki; ilość:5 7.świece stożkowe długie kolor biały; jedn.miary:sztuki; ilość:5 8.świece grube niski walec; jedn.miary:sztuki; ilość:5 9.świece kula średnia; jedn.miary:sztuki; ilość:5 10.serwety bankietowe grube kolor biały lub ecru 40cm x40cm gatunek pierwszy; jedn.miary:sztuki; ilość:100 11.Kwiaty świeże -róże min 12 sztuk czerwone cięte niskie; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 12.Kwiaty świeże- lilie min 3 sztuki; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 13.kwiaty świeże -goździki żółte i
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	4. Kurs Aranżacja stołów z elementami obsługi gości metodą angielską	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: Techniki nakrywania stołów białyną stołową. Przygotowanie napojów zimnych i gorących na zamówienie gości z serwisem. Florystyczne zasady kompozycyjne: style, linie w kompozycji, sposób rozmieszczenia elementów w kompozycji kwiatowej. Nakrywanie stołów na uroczyste śniadania, obiady i kolacje. Aranżacja stołu do podanych propozycji. Aranżacja sali bankietowej. Serwis specjalny - przygotowanie potraw flambirowanych, tranżerowanie owoców, przygotowanie przekąsek w obecności gości. Nakrycia specjalne. Aranżacja stołów wielkanocnych lub bożonarodzeniowych (planowane zależnie od terminu realizacji).	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu: aranżacji stołów i obsługi gości, organizacji pracy w kuchni w lokalu gastronomicznym, dekorowania i serwowania potraw. Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu dietytyki oraz Zasad Dobrej Praktyki Higienicznej.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.blok techniczny kolorowy format A3 lub białe wizytówki po złożeniu mają mieć wymiary 10 cm /4,5 cm 4 różne rodzaje po 20 szt w komplecie; jedn.miary:sztuki; ilość:1 4.tasiemki gładkie wąskie kolor żółty, niebieski; jedn.miary:sztuki; ilość:2 5.sznurek ozdobny; jedn.miary:sztuki; ilość:1 6.klej szkolny w szyfcie mały; jedn.miary:sztuki; ilość:5 7.świece stożkowe długie kolor biały; jedn.miary:sztuki; ilość:5 8.świece grube niski walec; jedn.miary:sztuki; ilość:5 9.świece kula średnia; jedn.miary:sztuki; ilość:5 10.serwety bankietowe grube kolor biały lub ecru 40cm x40cm gatunek pierwszy; jedn.miary:sztuki; ilość:100 11.Kwiaty świeże -róże min 12 sztuk czerwone cięte niskie; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 12.Kwiaty świeże- lilie min 3 sztuki; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 13.kwiaty świeże -goździki żółte i

ZP.271.04.2021.1022

										Przygotowanie stroików bożonarodzeniowych i wielkanocnych z wykorzystaniem m. in.: ciasta piernikowego, masy solnej. Zasady savoir-vivre. Etykieta stołu. Serwis synchroniczny jako innowacyjna forma obsługi gości.					<p>czerwone; jedn.miary:opakowanie; ilość:2 14.kwiaty świeże margaretki białe min 4; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 15.kwiaty świeże tulipany żółte min 12 sztuk; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 16.trawy, liście ozdobne ruscus; jedn.miary:opakowanie; ilość:1 17.kwiaty w doniczkach hiacynt; jedn.miary:sztuki; ilość:5 18.bukszpan gałązki; jedn.miary:gałązki; ilość:10 19.gąbki zielone florystyczne; jedn.miary:sztuki; ilość:5 20.kora, korzenie, mech leśny lub imitacja,; jedn.miary:sztuki; ilość:10 21.florystyczna siatka 50g lub 1 najmniejsze opakowanie dł 30-40 cm; jedn.miary:sztuka; ilość:1 22.bombki choinkowe; jedn.miary:opakowanie; ilość:2x szt w opakowaniu 23.elementy dekoracyjne sztuczne motywy bożonarodzeniowy różne np., jarzębina,gwiazda betlejemka, owoce głogu; jedn.miary:sztuki; ilość:10 24.gałązki z jodły,świerka; jedn.miary:zielone gałązki z drzewa iglastego; ilość:na 10 stroików 25.gąbka florystyczna brązowa; jedn.miary:sztuki; ilość:5</p>
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	5. Kurs Dietetyk	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: .Poznanie rodzajów diet. Obsługa programu komputerowego dietetycznego DietetykPro wykorzystywanego w gabinetach dietetyków, planowanie żywienia-wydruki jadłospisów. Pomiar dietetyczne i obsługa urządzeń-wstępne diagnozy. Ćwiczenia praktyczne w sporządzaniu potraw dietetycznych najmodniejsze diety: dieta Pegan, DASH, śródziemnomorska.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu: fizjologicznych podstaw żywienia, mechanizmów kompleksowej diagnozy dietetycznej – umożliwiającej poznanie cech indywidualnych odbiorcy (niezbędnych do ułożenia prawidłowej i dopasowanej diety), mechanizmów prawidłowej i trwałej redukcji tkanki tłuszczowej, kompleksowego projektowania indywidualnej i zbilansowanej diety oraz diety redukcyjnej (ukierunkowanej na odchudzanie),	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Awakado; jedn.miary:Szt.; ilość:2 4.Seler naciowy; jedn.miary:Szt.; ilość:2 5.Czosnek główka; jedn.miary:Szt.; ilość:2 6.Brokuł; jedn.miary:Szt.; ilość:2 7.Pomidorki koktajlowe; jedn.miary:kg; ilość:1 8.Kalafior; jedn.miary:Szt.; ilość:2 9.Cebula; jedn.miary:kg; ilość:1 10.Papryka czerwona; jedn.miary:Szt.; ilość:2 11.Papryka zielona; jedn.miary:Szt.; ilość:2 12.Papryka żółta; jedn.miary:Szt.; ilość:2 13.Natka pietruszki; jedn.miary:Pęczek; ilość:2 14.Cebulka dymka; jedn.miary:Wiązka; ilość:2 15.Cukinia; jedn.miary:kg; ilość:1 16.Oregano świeże; jedn.miary:Szt.; ilość:1	
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	3	5. Kurs Dietetyk	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)						



ZP.271.04.2021.1022

											<p>prawidłowego łączenia wybranych form aktywności wspomagających dietę redukcyjną. Najważniejszym celem szkolenia jest przełożenie specjalistycznej wiedzy na rozwiązania praktyczne przekładające się na wysoką skuteczność w pracy z klientami.</p>	<p>17. Bazylija świeże; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 18. Tymianek świeże; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 19. Pomidory; jedn. miary: kg; ilość: 1 20. Sałata zielona; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 21. Fasola szparagowa mrożona; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 22. Por; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 23. Kukurydza konserwowa; jedn. miary: Op.; ilość: 1 24. Marchew; jedn. miary: Kg; ilość: 1 25. Kapusta biała; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 26. Ziemiaki; jedn. miary: kg; ilość: 2 27. Cytryna; jedn. miary: Szt.; ilość: 2 28. Ananas; jedn. miary: Szt.; ilość: 1 29. Orzechy włoskie; jedn. miary: Op.; ilość: 1 30. Otręby gryczane; jedn. miary: Op.; ilość: 1 31. Mąka ryżowa; jedn. miary: kg; ilość: 1 32. Brązowy ryż; jedn. miary: kg; ilość: 1 33. Makaron spaghetti; jedn. miary: Op.; ilość: 1 34. Makaron razowy – wstążki gniazda; jedn. miary: Op.; ilość: 1 35. Mleko kokosowe; jedn. miary: L; ilość: 0,5 36. Olej kokosowy; jedn. miary: L; ilość: 1 37. Olej słonecznikowy; jedn. miary: L; ilość: 1 38. Oliwa z oliwek; jedn. miary: L; ilość: 1 39. Wołowina; jedn. miary: kg; ilość: 0,5 40. Filet z kurczaka; jedn. miary: kg; ilość: 1 41. Ryba morska – mintaj; jedn. miary: kg; ilość: 1 42. Tuńczyk w sosie własnym; jedn. miary: Op.; ilość: 2 43. Przecier pomidorowy; jedn. miary: Op.; ilość: 1 44. Oliwki czarne; jedn. miary: Op.; ilość: 1 45. Ogórki kiszzone; jedn. miary: Op.; ilość: 1 46. Pomidory z puszki; jedn. miary: Op.; ilość: 2 47. Ocet winny; jedn. miary: Op.; ilość: 1 48. Sos sojowy; jedn. miary: Op.; ilość: 1 49. Majonez light; jedn. miary: Op.; ilość: 1 50. Jaja; jedn. miary: Szt.; ilość: 20 51. Czosnek mielony; jedn. miary: Op.; ilość: 1 52. Papryka słodka; jedn. miary: Op.; ilość: 1 53. Cukier; jedn. miary: kg; ilość: 1 54. Sól; jedn. miary: kg; ilość: 1 55. Pieprz; jedn. miary: Op.; ilość: 1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



ZP.271.04.2021.1022

														56.Folia aluminiowa; jedn.miary:Szt.; ilość:1 57.Folia przezroczysta do żywności; jedn.miary:Szt.; ilość:1 58.Papier do pieczenia; jedn.miary:Szt.; ilość:1
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	6. Kurs Flair i nowoczesne dekoracje drinków	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: Podstawy free-style. Przygotowanie baru do pracy we free-style. Przygotowanie drinka Blue Blazer. Podstawy elementów ewolucji butelką. Ewolucje przedmiotami barmańskimi. Podstawy elementów ewolucji przy połączeniu dwóch przedmiotów. Podstawy elementów ewolucji i pracy kilkoma przedmiotami. Omówienie przyrządów służących do dekoracji drinków. Dobór warzyw i owoców – elementy carvingu. Praktyczne przygotowywanie wybranych dekoracji i ich dostosowanie do drinków.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności efektywnego przyrządzania napojów oraz koktajli zarówno w profesjonalnych barach jak i wśród znajomych. Uczestnicy opanują podstawowe zasady panujące w pracy barmana, przyswoją teoretyczne aspekty związane ze sztuką barmańską oraz nauczą się jak stosować je w praktyce. Stylem flair będą mogli się posługiwać zarówno w barze, w domu, jak i podczas konkursów barmańskich. Instruktorzy pokażą które tricki cieszą się największą popularnością oraz zdradzą sekrety jak osiągnąć płynność ruchu.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Syropy owocowe różne smaki; jedn.miary:Szt.; ilość:10 4.Soki owocowe różne smaki; jedn.miary:L; ilość:15 5.Nektary; jedn.miary:L; ilość:5 6.Wody i napoje gazowane; jedn.miary:L; ilość:10 7.Składniki mleczne; jedn.miary:L; ilość:5 8.Lody; jedn.miary:L; ilość:2 9.Jajka; jedn.miary:Szt.; ilość:10 10.Wisienki koktajlowe (maraski) różne kolory; jedn.miary:Op.; ilość:1 11.Mleczko kokosowe; jedn.miary:L; ilość:1 12.Czekolada gorzka; jedn.miary:Szt.; ilość:1 13.Posypki cukiernicze; jedn.miary:Szt.; ilość:3 14.Cytryny; jedn.miary:kg; ilość:1 15.Limonka; jedn.miary:kg; ilość:1 16.Liście świeżej mięty i melisy; jedn.miary:Szt.; ilość:2 17.Pomarańcza; jedn.miary:kg; ilość:1 18.Jabłko; jedn.miary:kg; ilość:1 19.Gruszka; jedn.miary:kg; ilość:1 20.Mango; jedn.miary:Szt.; ilość:1 21.Ananas; jedn.miary:Szt.; ilość:1 22.Arbusz; jedn.miary:Szt.; ilość:1 23.Ogórek świeży; jedn.miary:kg; ilość:0,5 24.Marchewka; jedn.miary:kg; ilość:0,5 25.Pomidorki koktajlowe; jedn.miary:Op.; ilość:1 26.Papryczka chilli; jedn.miary:Op.; ilość:1 27.Kiwi; jedn.miary:kg; ilość:1 28.Kumkwat; jedn.miary:Op.; ilość:1 29.Karambola; jedn.miary:Szt.; ilość:2 30.Kokos; jedn.miary:Szt.; ilość:2 31.Banany; jedn.miary:kg; ilość:1 32.Kaki; jedn.miary:Szt.; ilość:2 33.Winogrona jasne i ciemne; jedn.miary:kg; ilość:1 34.Borówka kanadyjska; jedn.miary:Op.; ilość:1
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	6. Kurs Flair i nowoczesne dekoracje drinków	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					



ZP.271.04.2021.1022

													35.Porzeczka czerwona; jedn.miary:Op.; ilość:1 36.Truskawki; jedn.miary:Op.; ilość:1 37.Rurki/słomki grube proste i łamane; jedn.miary:Op.; ilość:2 38.Serwetki barmańskie małe; jedn.miary:Op.; ilość:1 39.Mieszadełka plastikowe; jedn.miary:Op.; ilość:1 40.Wykałaczkki małe kolorowe plastikowe; jedn.miary:Op.; ilość:1 41.Szpadki drewniane długie szaszłykowe; jedn.miary:Op.; ilość:1 42.Parasolki dekoracyjne; jedn.miary:Op.; ilość:1	
RT	ZS1	10	uczeń	2021/ 2022	1	2	2	7. Kurs Kuchnia molekularna	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: . Zarys historii kuchni molekularnej. Techniki Sous Vide – wolne gotowanie. Dekonstrukcja – nowoczesne formy klasycznych dań. Mrożenie -ciekły azot i suchy lód – zastosowanie chłodzenia w przygotowywaniu dań. Emulgacja – łączenie substancji niejednorodnych. Zagęszczanie –sosy, zawiesiny, wykorzystanie m.in. ksantyny, maltodekstryny. Sferyfikacja – przygotowanie kawioru. Żelowanie – galaretki wykorzystanie m.in. agaru. Wędzenie i aromatyzowanie. Pianki.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu techniki Sous Vide. Uczestnik będzie potrafił wykorzystać ciekły azot oraz suchy lód w przygotowywaniu dań. Ponadto zapozna się z technikami: emulgacja, zagęszczanie, sferyfikacja oraz żelowanie.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Ocet balsamiczny; jedn.miary:Szt.; ilość:1 4.Ocet winny; jedn.miary:Szt.; ilość:1 5.Oliwa z oliwek; jedn.miary:Szt.; ilość:2 6.Oliwa z orzechów ziemnych; jedn.miary:Szt.; ilość:1 7.Olej słonecznikowy; jedn.miary:L; ilość:1 8.Pieprz czarny; jedn.miary:Op.; ilość:2 9.Sól; jedn.miary:kg; ilość:1 10.Cukier; jedn.miary:kg; ilość:1 11.Cukier trzcinowy; jedn.miary:Op.; ilość:1 12.Cukier puder; jedn.miary:kg; ilość:0,5 13.Miód pszczeli; jedn.miary:Op.; ilość:1 14.Anyż; jedn.miary:Op.; ilość:1 15.Szafran; jedn.miary:Op.; ilość:1 16.Laska wanilii; jedn.miary:Op.; ilość:3 17.Laska cynamonu; jedn.miary:Op.; ilość:2 18.Kardamon; jedn.miary:Op.; ilość:1 19.Muszarda Dijon; jedn.miary:Op.; ilość:2 20.Sól morską; jedn.miary:Op.; ilość:1 21.Kapary; jedn.miary:Op.; ilość:1 22.Gałka muszkatołowa; jedn.miary:Op.; ilość:1 23.Sos sojowy; jedn.miary:Op.; ilość:1 24.Azot ciekły do napełnienia butli; jedn.miary:L; ilość:5 25.Cukier strzelający; jedn.miary:Op.; ilość:1 26.Syrop: cukrowy, brzoskwinowy, curacao, grenadina, mango, malinowy, z zielonego jabłka, miętowy;
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	7. Kurs Kuchnia molekularna	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					

ZP.271.04.2021.1022

																							<p>jedn.miary:Szt.; ilość:8</p> <p>27.Zubrówka; jedn.miary:Szt.; ilość:1</p> <p>28.Wino białe i czerwone; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>29.Biały rum; jedn.miary:Szt.; ilość:1</p> <p>30.Sok z: marchewki, truskawki, melona, jabłkowy klarowany i mętny, z limonki, pomarańczowy, ananasowy; jedn.miary:L; ilość:8</p> <p>31.Brzoskwinie; jedn.miary:kg; ilość:0,5</p> <p>32.Imbir; jedn.miary:Szt.; ilość:5</p> <p>33.Cytryna; jedn.miary:kg; ilość:1</p> <p>34.Pomarańcza czerwona; jedn.miary:kg; ilość:2</p> <p>35.Papaja; jedn.miary:Szt.; ilość:1</p> <p>36.Granaty; jedn.miary:Szt.; ilość:1</p> <p>37.Maliny; jedn.miary:Op.; ilość:2</p> <p>38.Zielone jabłko; jedn.miary:kg; ilość:0,5</p> <p>39.Truskawki; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>40.Limonka; jedn.miary:kg; ilość:1</p> <p>41.Ananas; jedn.miary:Szt.; ilość:1</p> <p>42.Orzechy: włoskie, laskowe, migdały, pistacje; jedn.miary:Op.; ilość:4</p> <p>43.Pestki słonecznika; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>44.Marchew; jedn.miary:kg; ilość:1</p> <p>45.Rukola; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>46.Włoszczyzna; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>47.Cebula; jedn.miary:kg; ilość:1</p> <p>48.Mix sałat; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>49.Kiełki słonecznika; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>50.Kalafior; jedn.miary:Szt.; ilość:1</p> <p>51.Czosnek- główka; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>52.Pomidory suszone; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>53.Kapusta kiszona; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>54.Oliwki suszone; jedn.miary:Op.; ilość:1</p> <p>55.Jadalne kwiaty; jedn.miary:Op.; ilość:2</p> <p>56.Rozmaryn świeży; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>57.Koper świeży; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>58.Tymianek świeży; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>59.Estragon świeży; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>60.Mięta świeża; jedn.miary:Szt.; ilość:2</p> <p>61.Woda mineralna gazowana i niegazowana; jedn.miary:L; ilość:2</p> <p>62.Kawa Arabika; jedn.miary:kg; ilość:0,5</p> <p>63.Zielona herbata; jedn.miary:Op.; ilość:1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

																							64.Chatwa słonecznikowa; jedn.miar:Op.; ilość:1 65.Mleko kokosowe; jedn.miar:L; ilość:0,5 66.Mleko 3,2%; jedn.miar:L; ilość:2 67.Masło; jedn.miar:Szt.; ilość:4 68.Twaróg; jedn.miar:kg; ilość:1 69.Jogurt grecki; jedn.miar:Op.; ilość:2 70.Śmietanka 30% i 36%; jedn.miar:Op.; ilość:2+2 71.Jaja; jedn.miar:Szt.; ilość:6 72.Łosoś świeży; jedn.miar:kg; ilość:0,5 73.Dorsz; jedn.miar:kg; ilość:0,5 74.Matze; jedn.miar:opakowanie; ilość:1 75.Comber króliczy; jedn.miar:kg; ilość:1 76.Połędwiczka wieprzowa; jedn.miar:kg; ilość:1 77.Kości wołowe; jedn.miar:kg; ilość:1 78.Filet drobiowy ze skórą; jedn.miar:kg; ilość:1 79.Folia przezroczysta do żywności; jedn.miar:Op.; ilość:1 80.Folia aluminiowa; jedn.miar:Op.; ilość:1 81.Papier do pieczenia; jedn.miar:Op.; ilość:1 82.Strzykawki; jedn.miar:Szt.; ilość:10
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	8. Kurs Kuchnie świata	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: . Charakterystyka kuchni świata- surowce, przyprawy, zwyczaję żywieniowe. Sporządzanie potraw kuchni	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i kwalifikacji niezbędnych w branży gastronomicznej. Zdobycie umiejętności doboru surowców oraz sporządzania i podawania potraw i napojów charakterystycznych dla wybranych kuchni świata, a także poznania zwyczajów żywieniowych innych narodów.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1. Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Oliwa z oliwek; jedn.miar:L; ilość:2 4.Olej słonecznikowy; jedn.miar:L; ilość:1 5.Olej kukurydziany; jedn.miar:L; ilość:0,5 6.Olej ryżowy; jedn.miar:L; ilość:0,5 7.Pieprz czarny; jedn.miar:Op.; ilość:2 8.Pieprz biały; jedn.miar:Op.; ilość:1 9.Pieprz ziarnisty; jedn.miar:Op.; ilość:1 10.Sól; jedn.miar:kg; ilość:1 11.Liść laurowy; jedn.miar:Op.; ilość:1 12.Ziele angielskie; jedn.miar:Op.; ilość:1 13.Suszone chilli; jedn.miar:Op.; ilość:1									
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	8. Kurs Kuchnie świata	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	śródziemnomorskiej, hiszpańskiej, węgierskiej, indyjskiej, arabskiej, angielskiej, tajskiej: zakaśki, zupy, dania zasadnicze, desery. Sposób podania i etykieta. Omówienie potraw i degustacja.													

ZP.271.04.2021.1022

																		14.Kminek; jedn.miary:Op.; ilość:1 15.Kurkuma; jedn.miary:Op.; ilość:1 16.Chilli w proszku; jedn.miary:Op.; ilość:1 17.Papryka słodka w proszku; jedn.miary:Op.; ilość:1 18.Pasta sezamowa tahina; jedn.miary:Op.; ilość:1 19.Sos sojowy jasny; jedn.miary:Op.; ilość:1 20.Sos rybny/ ostrygowy; jedn.miary:Op.; ilość:1 21.Sos Tabasco; jedn.miary:Op.; ilość:1 22.Trawa cytrynowa; jedn.miary:Op.; ilość:1 23.Galangal korzeń/suszony; jedn.miary:Op.; ilość:1 24.Pasta curry; jedn.miary:Op.; ilość:1 25.Przyprawa do kibbe; jedn.miary:Op.; ilość:1 26.Gałka muszkatowa; jedn.miary:Op.; ilość:1 27.Majeranek; jedn.miary:Op.; ilość:1 28.Oregano suszone; jedn.miary:Op.; ilość:1 29.Pasta harrisa; jedn.miary:Op.; ilość:1 30.Kumin; jedn.miary:Op.; ilość:1 31.Kmin; jedn.miary:Op.; ilość:1 32.Mięta suszona; jedn.miary:Op.; ilość:1 33.Kolendra suszona; jedn.miary:Op.; ilość:1 34.Cukier; jedn.miary:kg; ilość:1 35.Cukier trzciny; jedn.miary:Op.; ilość:1 36.Cukier puder; jedn.miary:kg; ilość:0,5 37.Laska wanilii; jedn.miary:Op.; ilość:3 38.Laska cynamonu; jedn.miary:Op.; ilość:1 39.Cynamon w proszku;
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

																<p>jedn.miary:Op.; ilość:1 40.Goździki; jedn.miary:Op.; ilość:1 41.Proszek do pieczenia; jedn.miary:Op.; ilość:1 42.Kandyzowana skórka z pomarańczy; jedn.miary:Op.; ilość:1 43.Imbir; jedn.miary:Szt.; ilość:5 44.Cytryna; jedn.miary:Kg; ilość:2 45.Limonka; jedn.miary:Kg; ilość:1 46.Limonka kaffir-liście; jedn.miary:Op.; ilość:1 47.Pomarańcze; jedn.miary:Kg; ilość:1 48.Banany; jedn.miary:Kg; ilość:2 49.Orzechy: włoskie, migdały, piniole.; jedn.miary:Op.; ilość:3 50.Sezam; jedn.miary:Op.; ilość:1 51.Rodzynki; jedn.miary:Op.; ilość:1 52.Kapusta głowiasta biała; jedn.miary:Szt.; ilość:1 53.Kapusta włoska; jedn.miary:Szt.; ilość:1 54.Ziemniaki; jedn.miary:kg; ilość:5 55.Marchew; jedn.miary:kg; ilość:5 56.Włoszczyzna; jedn.miary:Op.; ilość:1 57.Marchew młoda -karotka; jedn.miary:kg; ilość:0,5 58.Seler nacina; jedn.miary:Szt.; ilość:1 59.Cukinia; jedn.miary:kg; ilość:5 60.Czosnek główka; jedn.miary:Szt.; ilość:5 61.Cebula biała i czerwona; jedn.miary:kg; ilość:1 62.Mix sałat; jedn.miary:Op.; ilość:1 63.Kiełki słonecznika; jedn.miary:Op.; ilość:1 64.Ciecierzycza sucha; jedn.miary:Op.; ilość:1 65.Soczewica czerwona; jedn.miary:Op.; ilość:1 66.Pomidory różne odmiany; jedn.miary:Kg; ilość:5 67.Brokuły; jedn.miary:Szt.; ilość:1 68.Szparagi zielone;</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

ZP.271.04.2021.1022

													jedn.miar: Pęczek; ilość: 1 69. Papryka słodka kolorowa; jedn.miar: Op.; ilość: 1 70. Papryka podłużna ostra; jedn.miar: Op.; ilość: 1 71. Grzyby świeże lub suszone: borowiki i shitate;; jedn.miar: kg; ilość: 0,5 72. Zioła: kolendra świeża, tymianek, mięta, zielona pietruszka;; jedn.miar: Szt.; ilość: 4 73. Pieczywo-maca; jedn.miar: Op.; ilość: 1 74. Chleb pszenny; jedn.miar: Szt.; ilość: 1 75. Bułka tarta; jedn.miar: Op.; ilość: 1 76. Mąka pszenna; jedn.miar: kg; ilość: 1 77. Mąka ziemniaczana; jedn.miar: kg; ilość: 1 78. Ryż basmati; jedn.miar: Op.; ilość: 1 79. Kasza bulgur; jedn.miar: Op.; ilość: 1 80. Kasza manna; jedn.miar: kg; ilość: 1 81. Makaron nitki; jedn.miar: Op.; ilość: 1 82. Czekolada; jedn.miar: Szt.; ilość: 1 83. Kakao; jedn.miar: Op.; ilość: 1 84. Mleko kokosowe; jedn.miar: L; ilość: 0,5 85. Wino białe; jedn.miar: Szt.; ilość: 1 86. Biały rum; jedn.miar: Szt.; ilość: 1 87. Brandy; jedn.miar: Szt.; ilość: 1 88. Kukurydza konserwowa; jedn.miar: Op.; ilość: 2 89. Ciecierzycza z puszki; jedn.miar: Op.; ilość: 1 90. Czerwona fasola konserwowa; jedn.miar: Op.; ilość: 1 91. Zielone oliwki;; jedn.miar: Op.; ilość: 1 92. Kapusta kiszona; jedn.miar: Op.;
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

RT	ZS1	10	uczeń	2021/ 2022	1	1	1	9. Kurs Produkcja włoskiej pizzy i pasty	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: 1. Pizza – 20 godz. Produkcja ręczna i maszynowa ciasta na pizzę, pizzowe wariacje: przygotowanie dodatki, mini pizze, pizza z ciasta drożdżowego: focaccia, pita, grissini, calzone, włoski chleb, ciabatty, dodatki do pizzy: sosy, oliwy, wypiek w piecu do pizzy. 2. Pasta -20 godz. Produkcja ręczna i maszynowa ciasta na makaron, formowanie ręczne i maszynowe, produkcja sosów, farszów, sporządzanie makaronów z dodatkami, zapiekane makaronowych, sałatek z makaronami.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności przygotowywania oryginalnej pizzy prosto z Italii. Uczestnicy poznają najczęściej stosowane produkty. Dowiedzą się, jak je selekcjonować, aby danie zawsze wyszło pyszne. Przyrządza doskonały sos. Będą sprawnie wyrabiać ciasto. Podczas zajęć przygotują pyszny placek w różnych piekarnikach. Nauczą się odpowiednio dobierać składniki. Dzięki temu wykonają pizzę, która zachwyci wyglądem, smakiem i aromatem. Osoby, które zdecydują się na kurs zaawansowany mogą nauczyć się wykonywać akrobacje z plackiem do pizzy.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Mąka typ 500; jedn.miary:kg; ilość:5 4.Mąka typ 750; jedn.miary:kg; ilość:5 5.Semolina; jedn.miary:kg; ilość:5 6.Mąka jęczmienia; jedn.miary:kg; ilość:2 7.Mąka ryżowa; jedn.miary:kg; ilość:2 8.Mąka gryczana; jedn.miary:kg; ilość:2 9.Płatki owsiane; jedn.miary:Op.; ilość:1 10.Ryż; jedn.miary:Op.; ilość:1 11.Makaron Cannelloni; jedn.miary:Op.; ilość:1 12.Makaron duże muszle; jedn.miary:Op.; ilość:1 13.Makaron ryżowy; jedn.miary:Op.; ilość:1 14.Drożdże prasowane; jedn.miary:kg; ilość:1 15.Drożdże suszone; jedn.miary:kg; ilość:0,1 16.Olej słonecznikowy; jedn.miary:L; ilość:1 17.Olej sezamowy; jedn.miary:L; ilość:1 18.Oliwa z oliwek; jedn.miary:L; ilość:2 19.Majonez; jedn.miary:Op.; ilość:1 20.Pomidory; jedn.miary:kg; ilość:8 21.Pomidory koktajlowe; jedn.miary:Op.; ilość:5 22.Brokuł; jedn.miary:Szt.; ilość:3 23.Kalafior; jedn.miary:Szt.; ilość:1 24.Marchew; jedn.miary:kg; ilość:2 25.Szparagi zielone; jedn.miary:Pęczek; ilość:2 26.Cebula biała; jedn.miary:kg; ilość:1 27.Cebula czerwona; jedn.miary:kg;
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	9. Kurs Produkcja włoskiej pizzy i pasty	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)					



ZP.271.04.2021.1022

												ilość:1 28.Czosnek- główka; jedn.miały:Szt.; ilość:5 29.Rzodkiewka czerwona; jedn.miały:Pęczek; ilość:2 30.Cukinia; jedn.miały:kg; ilość:4 31.Bakłażan; jedn.miały:kg; ilość:0,5 32.Dynia; jedn.miały:kg; ilość:0,5 33.Ziemniaki; jedn.miały:kg; ilość:3 34.Buraki; jedn.miały:kg; ilość:1 35.Botwina; jedn.miały:Pęczek; ilość:1 36.Zielona fasola szparagowa; jedn.miały:Op.; ilość:2 37.Czerwona kapusta; jedn.miały:Szt.; ilość:1 38.Kapusta pekińska; jedn.miały:Szt.; ilość:1 39.Papryczki podłużne; jedn.miały:Op.; ilość:1 40.Papryka kolorowa-mix; jedn.miały:Op.; ilość:3 41.Natka pietruszki; jedn.miały:Pęczek; ilość:6 42.Seler naciowy; jedn.miały:Szt.; ilość:1 43.Jarmuż; jedn.miały:Op.; ilość:1 44.Tymianek; jedn.miały:Op.; ilość:2 45.Rozmaryn; jedn.miały:Op.; ilość:1 46.Szpinak; jedn.miały:Op.; ilość:3 47.Oregano; jedn.miały:Szt.; ilość:6 48.Bazyliia; jedn.miały:Szt.; ilość:6 49.Koper; jedn.miały:Pęczek; ilość:2 50.Szczypiorek; jedn.miały:Pęczek; ilość:2 51.Rukola; jedn.miały:Op.; ilość:2 52.Mix sałat; jedn.miały:Op.; ilość:2 53.Kielki; jedn.miały:Op.; ilość:1 54.Figi; jedn.miały:Szt.; ilość:2 55.Ananas; jedn.miały:Szt.; ilość:1 56.Cytryna; jedn.miały:Szt.; ilość:4 57.Limonka; jedn.miały:Szt.; ilość:2 58.Awokado; jedn.miały:Szt.; ilość:3 59.Orzechy piniowe; jedn.miały:Op.; ilość:1 60.Orzechy włoskie; jedn.miały:Op.;
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



ZP.271.04.2021.1022

																							<p>ilość:1 61.Sezam; jedn.miar:Op.; ilość:1 62.Pestki słonecznika; jedn.miar:Op.; ilość:1 63.Kiełbasa wiejska, boczek; jedn.miar:kg; ilość:1+1 64.Kiełbasa pepperoni; jedn.miar:kg; ilość:0,5 65.Salami; jedn.miar:kg; ilość:0,5 66.Szynka gotowana; jedn.miar:kg; ilość:0,5 67.Mięso mielone; jedn.miar:kg; ilość:1 68.Schab; jedn.miar:kg; ilość:1 69.Filet z kurczaka; jedn.miar:kg; ilość:2 70.Owoce morza; jedn.miar:kg; ilość:0,5 71.Ser parmezan; jedn.miar:kg; ilość:0,5 72.Ser mozzarella; jedn.miar:kg; ilość:1 73.Ser ricotta; jedn.miar:kg; ilość:0,5 74.Ser feta; jedn.miar:kg; ilość:0,5 75.Jogurt; jedn.miar:Op.; ilość:2 76.Mleko 2%; jedn.miar:L; ilość:2 77.Masło; jedn.miar:Szt.; ilość:2 78.Śmietanka 12%, i 30%, jedn.miar:Op.; ilość:4 79.Sól; jedn.miar:kg; ilość:1 80.Cukier; jedn.miar:kg; ilość:1 81.Pieprz czarny; jedn.miar:Op.; ilość:5 82.Pieprz biały; jedn.miar:Op.; ilość:1 83.Pieprz kolorowy; jedn.miar:Op.; ilość:1 84.Liść laurowy; jedn.miar:Op.; ilość:1 85.Papryka słodka; jedn.miar:Op.; ilość:1 86.Papryka ostra; jedn.miar:Op.; ilość:1 87.Sos sojowy; jedn.miar:Op.; ilość:1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

																									88.Gałka muszkatołowa; jedn.miary:Op.; ilość:1 89.Zioła prowansalskie; jedn.miary:Op.; ilość:1 90.Przyprawa 5-smaków; jedn.miary:Op.; ilość:1 91.Przyprawa włoska; jedn.miary:Op.; ilość:1 92.Przyprawa curry; jedn.miary:Op.; ilość:1 93.Oliwki zielone i czarne; jedn.miary:Op.; ilość:2 94.Fasola czerwona konserwowa; jedn.miary:Op.; ilość:1 95.Pomidory z puszki; jedn.miary:Op.; ilość:5 96.Suszone pomidory; jedn.miary:Op.; ilość:1 97.Koncentrat pomidorowy; jedn.miary:Op.; ilość:2 98.Wino białe i czerwone; jedn.miary:Szt.; ilość:2 99.Marynowana papryka jalapeno; jedn.miary:Op.; ilość:1 100.Kukurydza konserwowa; jedn.miary:Op.; ilość:2 101.Tuńczyk we własnym sosie; jedn.miary:Op.; ilość:3 102.Zielony groszek; jedn.miary:Op.; ilość:4 103.Łosoś wędzony; jedn.miary:kg; ilość:0,5 104.Pieczarki; jedn.miary:kg; ilość:2 105.Jaja; jedn.miary:Szt.; ilość:20
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	13. Kurs Nowe trendy w zdobieniu tortów	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: Torty w STYLU NAKED CAKE czyli tort rustykalny zdobiony żywymi kwiatami i owocami, Kwiaty cukrowe, Torty dekorowane kwiatami z kremu maślanego, Tort w stylu angielskim z wykorzystaniem nowoczesnych technik malowania (- malowanie w stylu akwareli,- malowanie lukrem,-	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat pracy w obiektach gastronomicznych na stanowisku cukiernik, nabycie umiejętności pracy w cukierni oraz kawiarni. Będzie potrafił przygotowywać i profesjonalnie ozdobić ciasta, desery oraz praliny. Nauczy się pracować	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; j 3.pręciki do kwiatów; jedn.miary:1 op (150 szt); ilość:1 op (150 szt) 4.Masa do modelowania figurek BIAŁA 5 kg Saracino lukier plastyczny; jedn.miary:kg; ilość:5 kg 5.Proszek do KORONEK Fun Cakes 400 g BIAŁA masa w proszku do koronki; jedn.miary:g; ilość:400 g											
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	3	13. Kurs Nowe trendy w zdobieniu tortów	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)																



ZP.271.04.2021.1022

								malowanie jadalnymi farbami) Torty w stylu Pate dacor, Dekoracje tortów lukrem królewskim	-przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	samodzielnie jak również współpracować w zespole	6.worki cukiernicze; jedn.miaary:zt; ilość:2 szt 7.barwniki w żelu; jedn.miaary:sz; ilość:5 szt 8.barwniki w proszku; jedn.miaary:sz; ilość:5 szt 9.masa cukrowa (do obkładania tortów); jedn.miaary:5 kg; ilość:5 kg 10.Proszek bezowy IRCA Top Meringue 1 kg; jedn.miaary:kg; ilość:1 kg 11.Albumina - białko jaja w proszku 125g Fun Cakes High Whip; jedn.miaary:g; ilość:125 g 12.Papier waflowy Saracino 0,27 mm - 10 arkuszy A4 Wafer Paper; jedn.miaary:arkusz; ilość:10 arkuszy 13.Papier waflowy Saracino 0,5 mm - 5 arkuszy A4 Wafer Paper; jedn.miaary:arkusz; ilość:10 arkuszy 14.Softner Zmiękczac do papieru waflowego Food Colours 20 ml; jedn.miaary:ml; ilość:20 ml 15.żywe kwiaty (orchidea, goździk, mak, frezja, róża, gipsówka, fiołek, , tulipan, lilia); jedn.miaary:szt; ilość:5 szt 16.owoce świeże(truskawka, malina, jeżyna, figa, porzeczka, agrest); jedn.miaary:kg; ilość:1 kg 17.masło; jedn.miaary:kg; ilość:4,5 kg 18.margaryna; jedn.miaary:kg; ilość:4kg 19.cukier trzcinowy; jedn.miaary:kg; ilość:2kg 20.jaja; jedn.miaary:sz; ilość:70 21.mąka pszenna; jedn.miaary:kg; ilość:4 kg 22.sól; jedn.miaary:kg; ilość:1 kg 23.skrobia kukurydziana; jedn.miaary:kg; ilość:0,5 kg 24.proszek do pieczenia; jedn.miaary:g; ilość:200 g 25.migdały; jedn.miaary:kg; ilość:0,5 kg 26.czekolada deserowa;
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

															jedn.miarę:kg; ilość:3 kg 27.mleko; jedn.miarę:l; ilość:4 l 28.cytryna; jedn.miarę:kg; ilość:0,5 kg 29.cukier puder; jedn.miarę:kg; ilość:3 kg 30.kakao; jedn.miarę:g; ilość:200g 31.gluchoza; jedn.miarę:kg; ilość:0,5 kg 32.serek mascarpone; jedn.miarę:kg; ilość:0,5 kg 33.śmietanka kremówka; jedn.miarę:l; ilość:3 l 34.spirytus; jedn.miarę:l; ilość:0,5 l
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	14. Kurs Desery i makaroniki	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: 1. Makaroniki , bezy i croquebouché (tiramisú, pana cotta, mini beziki, makaroniki); 2. Monoporcje (mini deserki) Lody i sorbety; 3. Czekolada (- praliny - trufle- lizaki- Ozdoby czekoladowe)	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu produkcji nowoczesnych deserów -monoporcji, jak również uzupełnienie wiedzy osób, które posiadają umiejętności cukiernicze o najnowsze trendy w cukiernictwie. Po szkoleniu uczestnik posiada umiejętności z zakresu: łączenia smaków, metod dobierania aromatów i zachowania tekstur, podstaw tworzenia monoporcji, technik dekoracji oraz zachowania kontrastu kolorystycznego. Potrafi przekazać swoją wiedzę współpracownikom, podwładnym, posiada kompetencje społeczne, niezbędne do wykonywania pracy w zespole, komunikacja, radzenie sobie w trudnych sytuacjach.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; jedn.miarę:szt; ilość:10 3.żelatyna; jedn.miarę:g; ilość:400 g 4.mleko skondensowane; jedn.miarę:op; ilość:1 op 5.barwnik fioletowy; jedn.miarę:g; ilość:10g 6.barwnik zielony; jedn.miarę:g; ilość:10g 7.barwnik srebrny; jedn.miarę:g; ilość:10g 8.brązowy cukier; jedn.miarę:kg; ilość:0.5 kg 9.mąka pszenna; jedn.miarę:kg; ilość:2 kg 10.jaja; jedn.miarę:szt; ilość:80 11.ciemna czekolada deserowa 70 %; jedn.miarę:kg; ilość:5 12.migdały; jedn.miarę:kg; ilość:0,5 13.jezyny(świeże lub mrożone); jedn.miarę:kg; ilość:0.5 kg 14.(cytryna); jedn.miarę:kg; ilość:1.5 kg 15.jezynowa pulpa lub porzeczkowa; jedn.miarę:g; ilość:500 g 16.masło; jedn.miarę:kg; ilość:2 17.limonka; jedn.miarę:szt; ilość:4 szt 18.strąk wanilii; jedn.miarę:szt; ilość:3 szt	
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	2	2	14. Kurs Desery i makaroniki	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)						



ZP.271.04.2021.1022

													<p>19.cukier puder; jedn.miary:kg; ilość:4 kg 20.cukier; jedn.miary:kg; ilość:5 21.mąka migdałowa; jedn.miary:kg; ilość:1 kg 22.truskawka; jedn.miary:kg; ilość:0.5 kg 23.jagoda; jedn.miary:kg; ilość:0.3 kg 24.mleko w proszku; jedn.miary:kg; ilość:0.5 kg 25.malibu likier; jedn.miary:ml; ilość:500 ml 26.świeży ananas; jedn.miary:szt; ilość:1 szt 27.puree marakuja; jedn.miary:ml; ilość:200 ml 28.mąka kukurydziana; jedn.miary:g; ilość:300 g 29.sok ananas; jedn.miary:l; ilość:1 l 30.świeża kolendra; jedn.miary:szt; ilość:1 szt 31.płatki kokosowe; jedn.miary:op; ilość:1 op 32.gruszka; jedn.miary:kg; ilość:1 kg 33.mleczna czekolada; jedn.miary:kg; ilość:2.5 kg 34.mielone orzechy laskowe; jedn.miary:g; ilość:200 g 35.kakao; jedn.miary:g; ilość:300 g 36.pasta pistacjowa; jedn.miary:g; ilość:500 g 37.jablko (zielone); jedn.miary:kg; ilość:0.5 kg 38.mandarynki; jedn.miary:kg; ilość:1 kg 39.liść shiso mięta; jedn.miary:szt; ilość:2 szt 40.mascarpone; jedn.miary:kg; ilość:0.5 kg 41.syrop glukozowy; jedn.miary:l; ilość:0,75l 42.mleko; jedn.miary:l; ilość:1 l 43.albumina; jedn.miary:g; ilość:10 g 44.biszkopty podłużne; jedn.miary:g; ilość:250 g 45.kawa rozp; jedn.miary:g; ilość:200</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ZP.271.04.2021.1022

																	g 46.likier amaretto; jedn.miar:y:ml; ilość:100 ml 47.puree mango; jedn.miar:y:g; ilość:500 g 48.orzechy laskowe; jedn.miar:y:g; ilość:200 g 49.wiśniówka; jedn.miar:y:ml; ilość:100 ml 50.orzechy pistacjowe; jedn.miar:y:g; ilość:250 g 51.patyczki do lodów (lizaków); jedn.miar:y:szt; ilość:40szt 52.folie karotenowe do czekolady 2; jedn.miar:y:szt; ilość:2 szt 53.pudełka na praliny; jedn.miar:y:szt; ilość:4 szt 54.worki cukiernicze; jedn.miar:y:szt; ilość:1 szt 55.Mieszanka do MAKARONIKÓW Fun Cakes 300 g; jedn.miar:y:g; ilość:300g 56.barwniki w proszku; jedn.miar:y:szt; ilość:5szt 57.barwniki do czekolady; jedn.miar:y:szt; ilość:5szt 58.śmietanka kremówka; jedn.miar:y:l; ilość:6 l
RT	ZS1	10	uczeń	2021/ 2022	1	3	3	15. Kurs Barista z elementam i latte art.	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: Zawód i warsztat pracy Baristy, Geneza kawy: od drzewka do filiżanki, Gatunki kawy – ich smak i rodzaje procesów produkcji, Procesy zbiorów, obróbek i palenie kawy, Parametry perfekcyjnej kawy w oparciu o zasadę 4 M, Zasada 4 M jako fundamentu Espresso, Właściwe eksploataowanie młynka oraz ekspresu	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat profesjonalnego parzenia kawy i jej serwowania oraz poprawnej obsługi maszyn barowych. Barista jest specjalistą od parzenia i podawania kawy. Posiada rozległą wiedzę o różnych gatunkach kaw, jej jakości, sposobach przygotowania i podawania -umie odpowiednio dobierać	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; jedn.miar:y:szt; ilość:10 3.Kawa ziarnista; jedn.miar:y:kg; ilość:5 4.Mleko 3,2%; jedn.miar:y:l; ilość:40 5.Mleko 0,5%; jedn.miar:y:l; ilość:10 6.Śmietanka 30%; jedn.miar:y:l; ilość:2 7.Cukier kryształ; jedn.miar:y:kg; ilość:2 8.cukier w saszetkach; jedn.miar:y:szt.; ilość:40 9.Cukier trzcinowy; jedn.miar:y:kg; ilość:1 10.Kawa rozpuszczalna Jacobs; jedn.miar:y:kg; ilość:0,5			
RT	ZS1	10	uczeń	2022	1	4	4	15. Kurs Barista z elementam i latte art.	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)								



ZP.271.04.2021.1022

								<p>ciśnieniowego – czystość, Technika przygotowania perfekcyjnego espresso (mielenie, dozowanie, tamping, parzenie), Co to jest under- extracion i over-extraction, Co to jest Crema i jakie ma zastosowanie? Tamping – mit i prawdziwy cel, Cel usługi, Szczegółowe informacje o usłudze, Sztuka spieniania mleka. Zapoznanie z obsługa dyszy (stimer'a) do spieniania mleka, Czynniki wpływające na perfekcyjne mleko, Kluczowe elementy (perfekcyjne espresso, temperatura mleka, technika zalewania, kontrast, proporcje mleka i piany), Złamanie ekstrakcji (etapy smaków naparu), Przyrządzanie złej i dobrej kawy – zadania, Zrozumienie każdej czynności ukierunkowanej na perfekcyjne espresso, Alternatywne metody i urządzenia do parzenia kaw (Aeropress, dripper, Chemex, french Press, ew. syfon, imbryk, mokka), Testy sensoryczne w oparciu o wybrane</p>	<p>posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>proporcje składników, zna różne metody parzenia, potrafi się rozeznać w różnych gatunkach mleka i umie serwować napoje na wiele różnych sposobów. Barista potrafi dobrać odpowiednie gatunki kawy, aby powstał napój zgodny z oczekiwaniem klienta, dopasowany do podawanej potrawy. Szkolenie kończy się egzaminem teoretycznym i praktycznym. Każdy dzień szkolenia BARISTA podzielony jest na część teoretyczną i praktyczną. Kurs w ponad 70% składa się z zajęć praktycznych. Podczas szkolenia, uczniowie nauczą się w jaki sposób prawidłowo parzyć kawę, przygotowywać koktajle mleczne, obsługiwać maszyny barowe oraz zdobędziecie umiejętność jaką jest sztuka rysowania mlekiem. Kurs baristyczny prowadzony będzie przez trenerów baristów oraz trenerów z zakresu komunikacji i obsługi gości w lokalach gastronomicznych i hotelarskich.</p>	<p>11.Syrop amaretto; jedn.miaary:szt.; ilość:1 12.Syrop czekoladowy; jedn.miaary:szt.; ilość:1 13.Syrop rumowy; jedn.miaary:szt.; ilość:1 14.Syrop waniliowy; jedn.miaary:szt.; ilość:1 15.Syrop cukrowy; jedn.miaary:szt.; ilość:1 16.Syrop kawowy; jedn.miaary:szt.; ilość:1 17.Syrop kokosowy; jedn.miaary:szt.; ilość:2 18.Syrop pistacjowy; jedn.miaary:szt.; ilość:1 19.Syrop irish cream; jedn.miaary:szt.; ilość:1 20.Jogurt waniliowy; jedn.miaary:szt.; ilość:4 21.Adwokat, wiśniówka, koniak lub brandy; jedn.miaary:szt.; ilość:Po 1 szt. 22.Likier Triple sec; jedn.miaary:szt.; ilość:1 23.Posypki kolorowe i czekoladowe; jedn.miaary:szt.; ilość:2 24.Wisienki koktajlowe; jedn.miaary:opakowanie; ilość:2 25.Orzechy laskowe; jedn.miaary:opakowanie; ilość:1 26.Banany; jedn.miaary:kg; ilość:2 27.Cynamon w proszku; jedn.miaary:opakowanie; ilość:1 28.Goździki; jedn.miaary:opakowanie; ilość:1 29.Kakao; jedn.miaary:opakowanie; ilość:1 30.Irlandzka whisky; jedn.miaary:szt.; ilość:1 31.Bita śmietana w spray; jedn.miaary:szt.; ilość:4 32.Mleko zagęszczone; jedn.miaary:szt.; ilość:1 szt./0,7l 33.Mleko skondensowane niesłodzone; jedn.miaary:szt.; ilość:3</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--



ZP.271.04.2021.1022

									metody, Testy jednej kawy i kilku urządzeń, Różnice pomiędzy cappuccino a latte, Latte macchiato, Flat white american z mlekiem, Au lait, Ćwiczenia latte/latte macchiato, Profesjonalna metoda testowania kaw, cele, Zastosowanie na plantacji, w palarni i w kawiarni, Jak go przygotować LATTE ART LEVEL 2 (teoria i ćwiczenia), Historia latte art, Popularne wzory, Kryteria oceny, Niezbędne narzędzia i produkty, Dobór odpowiednich dzbanków, Sztuka rysowania mlekiem, LATTE ART LEVEL 3 Nauka wzorów metodą Free pouring i Etchin, Free flow latte art - Serce, rosetta, tulipan, Free flow latte art -przykłady wzorów łączonych, Doskonalenie techniki – warsztaty praktyczne, Test sprawdzający wiedzę z zakresu KAWY				34.Lody śmietankowe; jedn.miary!; ilość:2 35.Pomarańcze; jedn.miary:szt.; ilość:4 36.cytryna; jedn.miary:szt.; ilość:3 37.Rurki grube i cienkie; jedn.miary:opakowanie; ilość:3 38.Wykałaczkę małe; jedn.miary:opakowanie; ilość:3	
RT	ZSS	5	uczeń	2022	1	1	1	23. Kurs Kuchnie staropolska w nowoczesnym wydaniu	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: wykonanie potraw kuchni staropolskiej zarówno klasycznych jak i nowoczesnych, wykorzystanie różnych technik obróbki technologicznej w produkcji potraw staropolskich z elementami kuchni	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu wykonywania potraw kuchni staropolskiej klasycznej z elementami kuchni nowoczesnej. Uczestnik kursu będzie potrafił przygotowywać dania kuchni staropolskiej w nowoczesnym wydaniu.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.śliwka suszona ; jedn.miary:kg; ilość:0.5 4.cynamon; jedn.miary:opakowanie; ilość:2 5.kasza pęczak ; jedn.miary:kg;



ZP.271.04.2021.1022

								nowoczesnej, podstawowe zasady BHP.	opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.			ilość:2 6.orzechy włoskie ; jedn.miary:kg; ilość:0.5 7.masło ; jedn.miary:kg; ilość:1 8.mąki pszennej; jedn.miary:kg; ilość:3 9.drożdże; jedn.miary:szt; ilość:1 10.cukier; jedn.miary:kg; ilość:1 11.mleka; jedn.miary:l; ilość:2 12.sól; jedn.miary:kg; ilość:1 13.jajka; jedn.miary:szt; ilość:10 14.kiszona kapusta; jedn.miary:kg; ilość:1 15.suszone grzyby; jedn.miary:kg; ilość:0,3 16.pieprz; jedn.miary:szt; ilość:2 17.liść laurowy; jedn.miary:szt; ilość:1 18.ziele angielskie; jedn.miary:szt; ilość:1 19.kminek; jedn.miary:szt; ilość:2 20.majeranek; jedn.miary:szt; ilość:1 21.tymianek; jedn.miary:szt; ilość:1 22.mielona ostra papryka; jedn.miary:szt; ilość:1 23.słodka papryka mielona; jedn.miary:szt; ilość:1 24.imbir; jedn.miary:szt; ilość:1 25.cebula; jedn.miary:kg; ilość:3 26.olej; jedn.miary:l; ilość:2 27.szpinak mrożony; jedn.miary:op; ilość:1 28.łopatka ; jedn.miary:kg; ilość:1 29.kwaśna śmietana 18%; jedn.miary:kg; ilość:1 30.czosnek; jedn.miary:główka; ilość:2 31.kurki; jedn.miary:kg; ilość:0,5 32.natka pietruszki; jedn.miary:szt; ilość:4 33.jabłka ; jedn.miary:kg; ilość:7 34.pieczarki; jedn.miary:kg; ilość:0,5 35.kasza gryczana; jedn.miary:kg; ilość:1 36.przecier pomidorowy; jedn.miary:szt; ilość:2
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



ZP.271.04.2021.1022

													<p>37.świeży lubczyk; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>38.ser gouda; jedn.miar:kg; ilość:0,5</p> <p>39.schab; jedn.miar:kg; ilość:0,5</p> <p>40.szynka wieprzowa; jedn.miar:kg; ilość:0,5</p> <p>41.konserwowa ciecierzycza; jedn.miar:szt (puszka); ilość:2</p> <p>42.pomidory w puszcze pellati ; jedn.miar:kg; ilość:0,5</p> <p>43.młoda kapusta; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>44.kolendra świeża ; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>45.cytryna; jedn.miar:kg; ilość:1</p> <p>46.pietruszka korzeń ; jedn.miar:kg; ilość:1</p> <p>47.seler; jedn.miar:szt; ilość:2</p> <p>48.marchewka; jedn.miar:kg; ilość:2</p> <p>49.por; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>50.kurczak; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>51.orzechy pistacjowe; jedn.miar:kg; ilość:0,1</p> <p>52.musli owsiane; jedn.miar:op; ilość:1</p> <p>53.banan; jedn.miar:kg; ilość:1</p> <p>54.suszone morele; jedn.miar:op; ilość:1</p> <p>55.gałka muszkatolowa; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>56.goździki; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>57.imbir świeży; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>58.przyprawa do piernika; jedn.miar:szt; ilość:2</p> <p>59.kakao; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>60.mąka ziemniaczana; jedn.miar:kg; ilość:0,5</p> <p>61.proszek do pieczenia; jedn.miar:szt; ilość:2</p> <p>62.soda; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>63.powidło; jedn.miar:szt; ilość:1</p> <p>64.śmietanka 30% uht; jedn.miar:l; ilość:0,5</p> <p>65.czekolada deserowa; jedn.miar:szt; ilość:2</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



ZP.271.04.2021.1022

													66.czekolada mleczna; jedm.miary:szt; ilość:2 67.ziemniaki; jedn.miary:kg; ilość:3 68.twaróg; jedn.miary:kg; ilość:0,5 69.czerwona cebula; jedn.miary:kg; ilość:0,2 70.szczypiorek; jedn.miary:szt; ilość:2 71.boczek wędzony; jedn.miary:kg; ilość:0,5 72.biała kapusta; jedn.miary:szt; ilość:1 73.buraki; jedn.miary:kg; ilość:1 74.fasola w puszcze biała; jedm.miary:szt; ilość:2 75.ocet winny; jedn.miary:szt; ilość:1 76.butka tarta; jedn.miary:kg; ilość:0,5 77.płatki migdałowe; jedn.miary:op; ilość:1
RT	ZS5	5	uczeń	2022	1	1	2	24. Kurs Domowy wyrób wędlin	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: wyrób swojskich szynek, kiebas, pasztetów w warunkach domowych według starych tradycyjnych receptur bazujących na naturalnych dodatkach oraz uświadomienie młodzieży jakie korzyści płyną z ich spożywania.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu wyrobu swojskich szynek, kiebas, pasztetów w warunkach domowych według starych, tradycyjnych receptur bazujących na naturalnych dodatkach. Uczestnik kursu będzie potrafił samodzielnie sporządzić wyrób wędliniarski domowym sposobem.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu 1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.łopatka wieprzowa b/k; jedm.miary:kg; ilość:3 4.karczek wieprzowy b/k; jedm.miary:kg; ilość:2 5.mięso wołowe b/k; jedn.miary:kg; ilość:2 6.schab wieprzowy b/k; jedm.miary:kg; ilość:2 7.udka drobiowe duże; jedm.miary:kg ; ilość:2 8.wątróbka drobiowa; jedn.miary:kg; ilość:1 9.boczek wędzony; jedn.miary:kg; ilość:1 10.boczek surowy; jedn.miary:kg; ilość:1 11.słonina; jedn.miary:kg; ilość:1 12.wino białe wytrawne; jedm.miary:butelka; ilość:1 13.wino czerwone wytrawne; jedm.miary:butelka; ilość:1 14.masło; jedn.miary:kg; ilość:0,5

ZP.271.04.2021.1022

															<p>15.olej; jedn.miary:l; ilość:2 16.majonez; jedn.miary:l; ilość:1 17.jogurt grecki ; jedn.miary:szt.(450 ml); ilość:3 18.keczup ; jedn.miary:szt; ilość:1 19.czosnek; jedn.miary:szt.; ilość:5 20.musztarda sarepska; jedn.miary:stoik; ilość:2 21.musztarda rosyjska; jedn.miary:stoik; ilość:2 22.chrzan „Polonaise”; jedn.miary:stoik; ilość:3 23.mleko w kartonie 3,2 %; jedn.miary:l; ilość:3 24.śliwki suszone; jedn.miary:kg; ilość:0,5 25.morele suszone; jedn.miary:kg; ilość:0,5 26.bułka kajzerka; jedn.miary:szt.; ilość:10 27.jajka; jedn.miary:szt.; ilość:20 28.grzyby suszone ; jedn.miary:opakowanie ; ilość:2 29.smalec; jedn.miary:kg; ilość:0,5 30.bułka tarta; jedn.miary:kg; ilość:1 31.mąka ziemniaczana ; jedn.miary:kg; ilość:1 32.pieprz mielony; jedn.miary:szt.; ilość:5 33.pieprz ziarnisty; jedn.miary:szt.; ilość:2 34.cynamon ; jedn.miary:szt. ; ilość:2 35.goździki ; jedn.miary:szt.; ilość:2 36.miód; jedn.miary:l; ilość:0,5 37.drożdże ; jedn.miary:kg; ilość:0,3 38.żelatyna ; jedn.miary:szt.; ilość:2 39.sól; jedn.miary:kg; ilość:1,5 40.przyprawa do grilla; jedn.miary:szt.; ilość:2 41.gałka muszkatolowa; jedn.miary:szt.; ilość:2 42.tymianek; jedn.miary:szt.; ilość:2 43.liść laurowy; jedn.miary:szt.; ilość:3 44.ziele angielskie; jedn.miary:szt.; ilość:3</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

ZP.271.04.2021.1022

																	45.rozmaryn ; jedn.miar:szt.; ilość:2 46.kminek mielony; jedn.miar:szt.; ilość:3 47.kminek cały; jedn.miar:szt.; ilość:3 48.papryka słodka; jedn.miar:szt.; ilość:2 49.papryka ostra; jedn.miar:szt.; ilość:1 50.pieprz ziołowy; jedn.miar:szt.; ilość:3 51.oregano; jedn.miar:szt.; ilość:2 52.sól peklowa ; jedn.miar:szt.; ilość:2 53.jałowiec – ziarna ; jedn.miar:szt. ; ilość:2 54.przyprawa do mięsa mielonego; jedn.miar:szt.; ilość:4 55.cebula biała; jedn.miar:kg; ilość:2 56.cebula czerwona; jedn.miar:szt.; ilość:7 57.marchew ; jedn.miar:kg; ilość:1,5 58.pietruszka korzeń ; jedn.miar:kg; ilość:1 59.seler ; jedn.miar:kg; ilość:1 60.por ; jedn.miar:szt.; ilość:3 61.bazylia (świeża); jedn.miar:szt.; ilość:1 62.natka pietruszki (świeża); jedn.miar:pęczek; ilość:2 63.koperek (świeży); jedn.miar:pęczek; ilość:2 64.czosnek niedźwiedzi; jedn.miar:kg; ilość:0,3 65.majeranek; jedn.miar:szt.; ilość:5 66.sałata; jedn.miar:szt.; ilość:1 67.pomidory; jedn.miar:kg; ilość:1 68.papryka konserwowa; jedn.miar:stoik ; ilość:1 69.ogórek konserwowy; jedn.miar:stoik; ilość:1 70.cytryna; jedn.miar:kg; ilość:0,5 71.stoiki 0,5 l + nakrętki ; jedn.miar:szt.; ilość:5 72.aluminiowe keksówki;
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

ZP.271.04.2021.1022

															jedn.miary:g; ilość:15 18.pisaki spożywcze (2 grubości,dwustronne): czarny, zielony, czerwony, niebieski, różowy, żółty ; jedn.miary:szt.; ilość:6 19.czekolada deserowa do rozpuszczenia (w postaci kałek) 60% kakao; jedn.miary:kg; ilość:2,5 20.czekolada biała do rozpuszczenia (w postaci kałek); jedn.miary:kg; ilość:2,5 21.śmietanka 36%; jedn.miary:l ; ilość:3 22.orzechy ziemne ; jedn.miary:g ; ilość:200 23.orzechy nerkowca ; jedn.miary:g ; ilość:200 24.frużelina jagoda; jedn.miary:g ; ilość:380 25.frużelina wiśnia; jedn.miary:g ; ilość:380 26.masa krówkowa; jedn.miary:g; ilość:510 27.papilotki do pralin białe ; jedn.miary:szt. ; ilość:50 28.patyczki do popsów i lizaków; jedn.miary: szt.; ilość:50 29.izomalt ; jedn.miary:kg ; ilość:2,5 30.gotowy do użycia karmel na bazie izomaltu (opakowanie - 450 g): przezroczysty, czerwony, zielony, żółty, biały, fioletowy; jedn.miary:op; ilość:2op 31.folia spożywcza (45 cm x 200 m); jedn.miary:szt. ; ilość:1
RT	ZSS	5	uczeń	2021/2022	1	1	1	26. Kurs Kuchnie świata	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: zdobycie wiedzy na temat produktów charakterystycznych dla wybranych kuchni świata, wykonanie potraw wybranych kuchni świata,	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat produktów charakterystycznych dla wybranych kuchni świata, wykonania potraw wybranych kuchni świata. Uczestnik kursu będzie potrafił przygotowywać potrawy wybranych kuchni świata.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.mąka; jedn.miary:kg; ilość:5 4.mleko; jedn.miary:l; ilość:5 5.drożdże; jedn.miary:szt; ilość:3 6.sól; jedn.miary:kg; ilość:2 7.cukier; jedn.miary:kg; ilość:2 8.olej; jedn.miary:l; ilość:1 9.jajka; jedn.miary:szt; ilość:20	
RT	ZSS	5	uczeń	2022	1	1	2	26. Kurs Kuchnie świata	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	wykorzystanie różnych technik obróbki technologicznej w produkcji potraw, podstawowe zasady BHP.					



ZP.271.04.2021.1022

										<p>przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>		<p>10.ser feta; jedn.miary:op; ilość:1 11.mozzarella; jedn.miary:kg; ilość:0,5 12.ser żółty; jedn.miary:kg; ilość:0,5 13.masło ; jedn.miary:szt; ilość:4 14.wołowina; jedn.miary:kg; ilość:1,5 15.cebula; jedn.miary:kg; ilość:5 16.słodka papryka mielona; jedn.miary:szt; ilość:1 17.ostra papryka mielona; jedn.miary:szt; ilość:1 18.pieprz; jedn.miary:szt; ilość:1 19.czosnek ; jedn.miary:główka; ilość:1 20.smalec; jedn.miary:szt; ilość:1 21.ziele angielskie; jedn.miary:szt; ilość:1 22.liść laurowy; jedn.miary:szt; ilość:1 23.pomidory z puszki; jedn.miary:szt; ilość:2 24.wino czerwone wytrawne; jedn.miary:szt; ilość:1 25.śmietanka 30%; jedn.miary:l; ilość:0,5 26.laska wanilii; jedn.miary:szt; ilość:1 27.świeże lub mrożone owoce leśne; jedn.miary:kg; ilość:1 28.cukier trzcinowy; jedn.miary:kg; ilość:1 29.żelatyna ; jedn.miary:szt; ilość:2 30.bakłażan; jedn.miary:szt; ilość:1 31.cukinia; jedn.miary:szt; ilość:1 32.oliwa z oliwek; jedn.miary:szt; ilość:1 33.cynamon; jedn.miary:szt; ilość:3 34.mięso mielone wieprzowo- wołowe; jedn.miary:kg; ilość:1,5 35.przecier pomidorowy; jedn.miary:kg; ilość:0,5 36.gałka muszkatołowa; jedn.miary:szt; ilość:1 37.pomidory; jedn.miary:kg; ilość:1 38.ogórek zielony; jedn.miary:kg; ilość:0,5</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---



ZP.271.04.2021.1022

													<p>39.papryka czerwona; jedn.miar:szt; ilość:3 40.papryczka chili; jedn.miar:szt; ilość:2 41.ocet winny; jedn.miar:szt; ilość:1 42.butki kajzerki ; jedn.miar:szt; ilość:5 43.suszone borowiki; jedn.miar:szt; ilość:1 44.cebulka dymka; jedn.miar:szt; ilość:1 45.szalotka cebula; jedn.miar:kg; ilość:1 46.parmezan; jedn.miar:kg; ilość:0,1 47.ryz arborio do risotto; jedn.miar:kg; ilość:0,5 48.białe wino wytrawne; jedn.miar:szt; ilość:1 49.włoszczyzna tacka; jedn.miar:szt; ilość:1 50.bagietka ; jedn.miar:szt; ilość:2 51.ser emmentaler; jedn.miar:kg; ilość:0,2 52.ciasto filo; jedn.miar:szt; ilość:1 53.szpinak świeży; jedn.miar:szt; ilość:2 54.file z kurczaka; jedn.miar:kg; ilość:0,5 55.kukurydza puszka; jedn.miar:szt; ilość:1 56.mozzarella tarta; jedn.miar:kg; ilość:0,3 57.tortille; jedn.miar:op; ilość:1 58.przyprawa do kurczaka; jedn.miar:szt; ilość:1 59.ryz do sushi; jedn.miar:kg; ilość:0,5 60.ocet ryżowy; jedn.miar:szt; ilość:1 61.wodorosty nori; jedn.miar:op; ilość:1 62.boczek surowy; jedn.miar:kg; ilość:0,5 63.awokado; jedn.miar:szt; ilość:1 64.sałata ; jedn.miar:szt; ilość:1</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

																65.łosoś wędzony; jedn.miary:kg; ilość:0,1 66.sezam czarny; jedn.miary:op; ilość:1 67.sos sojowy; jedn.miary:op; ilość:1 68.paluszki krabowe; jedn.miary:op; ilość:1 69.sezam; jedn.miary:op; ilość:1 70.mata bambusowa; jedn.miary:sz;t; ilość:2 71.marynowany imbir; jedn.miary:sz;t; ilość:1
RT	ZSS	5	uczeń	2021/2022	1	1	1	27. Kurs Aranżacja stołów okolicznościowych	40 40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: prezentacja stylów dekoracji stołów, zastawa stołowa – prawidłowe nakrycie stołu zgodnie z charakterem przyjęcia i zasadami podawania potraw, dekoracje okolicznościowe – różne style i okazje, aranżacje z wykorzystaniem elementów florystycznych, najnowsze trendy w dekoracji stołów.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności aranżacji i prawidłowego używania zastawy stołowej zgodnie z charakterem przyjęcia, wykonywania dekoracji okolicznościowych na różne okazje, poznanie najnowszych trendów w dekoracji stołów na różne przyjęcia okolicznościowe. Uczestnik kursu nabędzie wiedzę z zakresu najnowszych trendów w aranżacji stołów okolicznościowych.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.kwiaty cięte: róże, tulipany, margaretki, goździki - barwa zgodna z aktualnymi trendami; jedn.miary:sz;t; ilość:łącznie 30 4.zieleń cięta; jedn.miary:zestaw; ilość:2 5.kwiaty sztuczne: róże, storczyki, narcyzy, gwiazda betlejemska ; jedn.miary:sz;t; ilość:łącznie 30 6.sztuczne liście - różne wzory; jedn.miary:zestaw; ilość:5 7.gipsowka biała - roślina lyszczec; jedn.miary:sz;t; ilość:5 8.osłonki dekoracyjne - różne wzory; jedn.miary:sz;t; ilość:5 9.stoiki szklane - różne pojemności; jedn.miary:sz;t; ilość:5 10.świeceki pływające kulki białe; jedn.miary:sz;t; ilość:10 11.świece stołowe stożkowe klasyczne, kolorystyka: białe, czerwone, żółte; jedn.miary:op; ilość:3 12.świece ozdobne grube, kolorystyka: białe, złote, zielone; jedn.miary:op; ilość:3 13.blok techniczny gruby kolorowy A4; jedn.miary:sz;t; ilość:5 14.klej biurowy w sztyfcie; jedn.miary:sz;t; ilość:5 15.nożyczki biurowe; jedn.miary:sz;t;		
RT	ZSS	5	uczeń	2022	1	1	1	27. Kurs Aranżacja stołów okolicznościowych	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)							



ZP.271.04.2021.1022

RT	ZSS	5	uczeń	2022	1	1	1	28. Kurs Ciastkarstwo	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: sporządzanie różnego rodzaju mas, kremów, ciast i wyrobów ciastkarskich, stosowanie narzędzi i sprzętu potrzebnego do produkcji wyrobów ciastkarskich, podstawy dekorowania i przechowywanie	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu sporządzania różnego rodzaju ciast i wyrobów ciastkarskich, stosowania narzędzi i sprzętu potrzebnego do produkcji wyrobów ciastkarskich, podstaw dekorowania i	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	ilość:5 16.numery na stół ; jedn.miary:kpl.; ilość:1 17.bombki choinkowe; jedn.miary:kpl.; ilość:1 18.figurka Jezusa na sianku w drewnianym żłóbku na stół; jedn.miary:szt; ilość:1 19.figurka baranka wielkanocnego na stół ; jedn.miary:szt; ilość:1 20.wielkanocne jajka dekoracyjne na stół; jedn.miary:kpl.; ilość:1 21.wstążki satynowe szerokość 25 mm, 10 różnych kolorów w zestawie; jedn.miary:zestaw; ilość:1 22.sisal, 10 różnych kolorów w zestawie; jedn.miary:zestaw ; ilość:1 23.rafia dekoracyjna, 10 różnych kolorów w zestawie; jedn.miary:zestaw ; ilość:1 24.sznurek jutowy dekoracyjny; jedn.miary:op; ilość:1 25.szyszki dekoracyjne; jedn.miary:op; ilość:1 26.gąbki florystyczne do kompozycji z kwiatów żywych ; jedn.miary:szt; ilość:5 27.szpilki krawieckie; jedn.miary:op; ilość:5 28.taśma klejąca dwustronna przezroczysta; jedn.miary:szt; ilość:2 29.pistolet do kleju na gorąco; jedn.miary:szt; ilość:1 30.laski kleju na gorąco; jedn.miary:szt; ilość:10 31.druty florystyczne; jedn.miary:op; ilość:5
----	-----	---	-------	------	---	---	---	-----------------------	--------------------------------------	--	---	---	---	--



ZP.271.04.2021.1022

								gotowych wyrobów ciastkarskich.	opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	przechowywania gotowych wyrobów ciastkarskich. Uczestnik kursu będzie potrafił przygotowywać, dekorować i właściwie przechowywać różnego rodzaju wyroby ciastkarskie.	7.proszek do pieczenia; jedn.miary:szt; ilość:6 8.sok pomarańczowy; jedn.miary:l; ilość:2 9.budyń śmietankowy; jedn.miary:szt; ilość:4 10.masło; jedn.miary:szt; ilość:6 11.śmietanka 30%; jedn.miary:l; ilość:3 12.cytryna ; jedn.miary:kg; ilość:2 13.śnieżka śmietana proszek; jedn.miary:szt; ilość:5 14.galaretka cytrynowa; jedn.miary:szt; ilość:2 15.herbatniki owsiane opakowanie duże; jedn.miary:szt; ilość:2 16.mąka ziemniaczana ; jedn.miary:kg; ilość:1 17.cynamon; jedn.miary:szt; ilość:2 18.jabłka; jedn.miary:kg; ilość:1 19.mleko; jedn.miary:l; ilość:4 20.olej; jedn.miary:l; ilość:1 21.galaretka pomarańczowa; jedn.miary:szt; ilość:2 22.cukier wanilinowy; jedn.miary:szt; ilość:10 23.czekolada mleczna; jedn.miary:szt; ilość:8 24.miód; jedn.miary:kg; ilość:0,5 25.musli; jedn.miary:op; ilość:1 26.jogurt naturalny; jedn.miary:kg; ilość:0,5 27.biała czekolada; jedn.miary:szt; ilość:3 28.żelatyna; jedn.miary:szt; ilość:4 29.ser mascarpone; jedn.miary:kg; ilość:2 30.opakowanie podłużnych biszkoptów; jedn.miary:op; ilość:3 31.kakao; jedn.miary:szt; ilość:1 32.kawa rozpuszczalna; jedn.miary:szt; ilość:1 33.amaretto; jedn.miary:szt; ilość:1 34.mączka migdałowa; jedn.miary:kg; ilość:1 35.nutella; jedn.miary:szt; ilość:1
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------	--	---	---



ZP.271.04.2021.1022

																					36.kolorowe posypki drobne różne kolory; jedn.miary:op; ilość:5 37.patyczki do cake pops; jedn.miary:op; ilość:1 38.owoce leśne mrożone; jedn.miary:szt; ilość:1 39.laska wanili; jedn.miary:szt; ilość:1 40.galaretka malinowa; jedn.miary:szt; ilość:4 41.maliny mrożone; jedn.miary:szt; ilość:1 42.herbatniki maślane szkolne; jedn.miary:op duże; ilość:2 43.beziki; jedn.miary:op; ilość:3 44.brzoskwinie z puszek; jedn.miary:szt; ilość:1 45.maliny świeże; jedn.miary:kg; ilość:0,5 46.truskawki świeże; jedn.miary:kg; ilość:0,5 47.borówki świeże; jedn.miary:kg; ilość:0,5 48.winogrona; jedn.miary:kg; ilość:0,5 49.papilotki na babeczki; jedn.miary:op; ilość:1 50.mięta świeża; jedn.miary:szt; ilość:1 51.kiwii; jedn.miary:szt; ilość:5
RT	ZS5	5	uczeń	2022	1	1	3	29. Kurs Kuchnia prozdrowotna	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: zdobycie wiedzy na temat produktów prozdrowotnych wykorzystywanych do produkcji potraw mających dobry wpływ na zdrowie człowieka, wykonanie potraw prozdrowotnych, wykorzystanie różnych technik obróbki technologicznej w produkcji potraw, podstawowe zasady BHP.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat produktów prozdrowotnych wykorzystywanych do produkcji potraw mających dobry wpływ na zdrowie człowieka, wykonania potraw prozdrowotnych, wykorzystania różnych technik obróbki technologicznej w produkcji potraw. Uczestnik kursu będzie potrafił sporządzić wybrane potrawy mające dobry wpływ na zdrowie człowieka.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.ziemniaki, ; jedn.miary:kg; ilość:1 4.oliwa z oliwek; jedn.miary:szt; ilość:1 5.sól; jedn.miary:kg; ilość:1 6.pieprz; jedn.miary:szt; ilość:2 7.marchew; jedn.miary:kg; ilość:2 8.papryka czerwona; jedn.miary:kg; ilość:1 9.papryka żółta; jedn.miary:kg; ilość:1 10.cukinia; jedn.miary:szt; ilość:3 11.cebula dymka; jedn.miary:szt; ilość:2 12.ciecierzycy puszka; jedn.miary:szt; ilość:2							

ZP.271.04.2021.1022

											13.tahini; jedn.miary:szt; ilość:1 14.czosnek; jedn.miary:główka; ilość:2 15.cytryna; jedn.miary:kg; ilość:3 16.kmin rzymski; jedn.miary:szt; ilość:1 17.pomidory; jedn.miary:kg; ilość:2 18.oliwki czarne, bez pestek; jedn.miary:szt; ilość:1 19.bazylia świeża ; jedn.miary:szt; ilość:3 20.tymianek świeży ; jedn.miary:szt; ilość:1 21.cukier brązowy ; jedn.miary:kg; ilość:0,5 22.ananas ; jedn.miary:szt; ilość:1 23.pomarańcza; jedn.miary:kg; ilość:1 24.banan; jedn.miary:kg; ilość:4 25.orzechy nerkowca; jedn.miary:op; ilość:3 26.owoce leśne ; jedn.miary:kg; ilość:1 27.buraki gotowane; jedn.miary:op; ilość:1 28.szpinak ; jedn.miary:op; ilość:1 29.ogórek zielony; jedn.miary:kg; ilość:2 30.truskawki; jedn.miary:kg; ilość:0,5 31.maliny; jedn.miary:kg; ilość:0,5 32.jabłka ; jedn.miary:kg; ilość:2 33.gruszki; jedn.miary:kg; ilość:2 34.sok pomarańczowy; jedn.miary:l; ilość:2 35.jogurt naturalny; jedn.miary:kg; ilość:1 36.czerwona cebula; jedn.miary:szt; ilość:2 37.sałatka rzymska baby; jedn.miary:szt; ilość:2 38.pomidorki koktajlowe; jedn.miary:op; ilość:1 39.marchewki baby mrożone; jedn.miary:szt; ilość:1 40.czerwona kapusta mała; jedn.miary:szt; ilość:1 41.rukola; jedn.miary:op; ilość:3 42.roszponka; jedn.miary:op; ilość:1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

												43.mix sałat; jedn.miar:op; ilość:2 44.awokado; jedn.miar:szt; ilość:1 45.orzechy ziemne; jedn.miar:op; ilość:1 46.papryczki chili; jedn.miar:szt; ilość:4 47.limonka; jedn.miar:szt; ilość:1 48.pestki dyni; jedn.miar:szt; ilość:2 49.feta ser ; jedn.miar:szt; ilość:2 50.musztarda ; jedn.miar:szt; ilość:1 51.rodzynki; jedn.miar:szt; ilość:1 52.migdały ; jedn.miar:op; ilość:1 53.morele; jedn.miar:op; ilość:1 54.brzoskwinia świeża lub z puszki; jedn.miar:kg; ilość:0,5 55.mozzarella; jedn.miar:kg; ilość:0,3 56.pęczek pietruszki; jedn.miar:szt; ilość:3 57.świeża mięta; jedn.miar:szt; ilość:1 58.kasza jaglana ; jedn.miar:kg; ilość:1 59.świeży imbir; jedn.miar:szt; ilość:1 60.ocet balsamiczny; jedn.miar:szt; ilość:1 61.drożdże suszone; jedn.miar:szt; ilość:1 62.mąka ; jedn.miar:kg; ilość:2 63.masło; jedn.miar:szt; ilość:2 64.ocet winny; jedn.miar:szt; ilość:1 65.szczypiorek; jedn.miar:szt; ilość:2 66.winogrona; jedn.miar:kg; ilość:1,5 67.koperek; jedn.miar:szt; ilość:4 68.mąka ryżowa; jedn.miar:kg; ilość:0,5 69.bagietka ; jedn.miar:szt; ilość:2 70.filet z kurczaka; jedn.miar:kg; ilość:1 71.mrożonka warzywna brokuł, marchew i kalafior; jedn.miar:szt; ilość:1 72.schab ; jedn.miar:kg; ilość:1 73.mleko; jedn.miar:l; ilość:2 74.cebula; jedn.miar:kg; ilość:1 75.otręby pszenne; jedn.miar:szt; ilość:1
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

															76.mąka pszenna razowa; jedn.miary:kg; ilość:1 77.płatki migdałów; jedn.miary:szt; ilość:1 78.jaja; jedn.miary:szt; ilość:20 79.olej; jedn.miary:l; ilość:1 80.buraki ; jedn.miary:kg; ilość:2 81.pestki słonecznika; jedn.miary:szt; ilość:1 82.tymianek; jedn.miary:szt; ilość:1 83.pieprz kolorowy; jedn.miary:szt; ilość:1 84.pieprz cytrynowy; jedn.miary:szt; ilość:4 85.musztarda francuska; jedn.miary:szt; ilość:1 86.mleko kokosowe; jedn.miary:op; ilość:1 87.daktyle; jedn.miary:op; ilość:1 88.nasiona chia; jedn.miary:szt; ilość:1 89.kiwi; jedn.miary:szt; ilość:10 90.mrożone truskawki; jedn.miary:kg; ilość:1 91.mrożone maliny; jedn.miary:kg; ilość:1
RT	ZS1	10	uczeń	2021/2022	2	3	3	2. Kurs Barman I stopnia	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program kursu: 1. Terminologia barmańska, historia baru, geneza powstania baru, obowiązki barmana.2. Organizacja baru – sprzęt barmański, rodzaje szkła i surowce stosowane w barze.3. Style i techniki pracy za barem – metoda klasyczna i konkursowa – analiza praktyczna.4. Klasyfikacja napojów mieszanych, podział na kategorie.5. Podstawy miksiologii, SPB.6. Technika mieszania napojów zimnych. 7. Zajęcia praktyczne związane z wykonywaniem napojów mieszanych.8. Sporządzanie napojów	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy na temat: 1. Terminologia barmańska, historia baru, geneza powstania baru, obowiązki barmana.2. Organizacja baru – sprzęt barmański, rodzaje szkła i surowce stosowane w barze.3. Style i techniki pracy za barem – metoda klasyczna i konkursowa – analiza praktyczna.4. Klasyfikacja napojów mieszanych, podział na kategorie.5. Podstawy miksiologii, SPB.6. Technika mieszania napojów zimnych. 7. Zajęcia praktyczne związane z wykonywaniem napojów mieszanych.8. Sporządzanie	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji i będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą / certyfikującą. Będzie	1.Materiały szkoleniowe co najmniej w wersji elektronicznej, 2.skoroszyty, długopisy dla każdego uczestnika; 3.Syropy w różnych smakach; jedn.miary:Szt.; ilość:8 4.Wino bezalkoholowe białe; jedn.miary:Szt.; ilość:1 5.Wino musujące bezalkoholowe; jedn.miary:Szt.; ilość:1 6.Likier blue curacao; jedn.miary:Szt.; ilość:1 7.Gin; jedn.miary:Szt.; ilość:1 8.Brandy; jedn.miary:Szt.; ilość:1 9.Tequila; jedn.miary:Szt.; ilość:1 10.Soki owocowe w różnych smakach; jedn.miary:Szt.; ilość:15 11.Nektary; jedn.miary:Szt.; ilość:5 12.Woda mineralna gazowana; jedn.miary:L; ilość:1 13.Woda mineralna niegazowana;	
RT	ZS1	10	uczeń	2022	2	4	6	2. Kurs Barman I stopnia	40 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)						



ZP.271.04.2021.1022

								<p>mieszanych różnymi sposobami (techniki barmańskie).9. Dekoracja szkła –sporządzanie prostych elementów dekoracyjnych. 10. Podsumowanie szkolenia, zajęcia praktyczne, metody: barowa, konkursowa, egzamin teoretyczny i praktyczny - kończący zajęcia.</p>		<p>napojów mieszanych różnymi sposobami (techniki barmańskie).9. Dekoracja szkła – sporządzanie prostych elementów dekoracyjnych. 10. Podsumowanie szkolenia, zajęcia praktyczne, metody: barowa, konkursowa, egzamin teoretyczny i praktyczny - kończący zajęcia.</p>	<p>to certyfikat wydany przez Stowarzyszenie Polskich Barmanów</p>	<p>jedn.miary:L; ilość:0,5 14.Napój energetyczny; jedn.miary:L; ilość:0,5 15.Red Bull; jedn.miary:Szt.; ilość:2 16.Sprite; jedn.miary:Szt.; ilość:3 17.Tonik; jedn.miary:Szt.; ilość:1 18.Cola; jedn.miary:Szt.; ilość:2 19.Fanta; jedn.miary:Szt.; ilość:2 20.Mleko w kartonie; jedn.miary:L; ilość:2 21.Jogurt naturalny; jedn.miary:Op.; ilość:1 22.Mleko skondensowane; jedn.miary:L; ilość:1 23.Kajmak w puszcze; jedn.miary:Szt.; ilość:2 24.Śmietanka 30%; jedn.miary:L; ilość:0,5 25.Śmietanka 12% w kartonie; jedn.miary:L; ilość:1 26.Bita śmietana w spray; jedn.miary:Szt.; ilość:3 27.Lody waniliowe/śmietankowe; jedn.miary:Op.; ilość:2 28.Kawa rozpuszczalna; jedn.miary:kg; ilość:0,25 29.Jajka; jedn.miary:Szt.; ilość:6 30.Wisienki koktajlowe (maraski) różne kolory; jedn.miary:Op.; ilość:2 31.Mleczko kokosowe; jedn.miary:Op.; ilość:2 32.Herbata wielosmakowa; jedn.miary:Op.; ilość:1 33.Czekolada gorzka; jedn.miary:Szt.; ilość:1 34.Rurki (słomki) -grube i proste oraz cienkie i zaginane; jedn.miary:Op.; ilość:3 35.Serwetki barmańskie 12x12cm (małe- składane na 4 części); jedn.miary:Op.; ilość:4 36.Mieszadełka plastikowe (długie, kolorowe, plastikowe, dekoracyjne); jedn.miary:Op.; ilość:2 37.Wykałaczkki małe -zwykłe i kolorowe plastikowe; jedn.miary:Op.;</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	---



ZP.271.04.2021.1022

																ilość:2 38.Szpadki drewniane długie szaszłykowe; jedn.miar:Op.; ilość:1 39.Parasolki dekoracyjne; jedn.miar:Op.; ilość:1 40.Liście świeżej mięty/melisy; jedn.miar:Szt.; ilość:1 41.Pomarańcza (twarde); jedn.miar:kg; ilość:2 42.Jabłka; jedn.miar:kg; ilość:1 43.Ananas; jedn.miar:Szt.; ilość:1 44.Melon zielony; jedn.miar:Szt.; ilość:1 45.Arbusz; jedn.miar:Szt.; ilość:1 46.Ogórek świeży; jedn.miar:kg; ilość:1 47.Kiwi; jedn.miar:Kg; ilość:1 48.Kumkwat; jedn.miar:Op.; ilość:1 49.Kokos; jedn.miar:Szt.; ilość:2 50.Cytryna; jedn.miar:Kg; ilość:1 51.Banany; jedn.miar:kg; ilość:2 52.Limonka; jedn.miar:Szt.; ilość:6 53.Winogrona jasne i ciemne; jedn.miar:kg; ilość:1
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	1. Kurs Baristyczny II stopnia z latte art.	24 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU:1.Herbata; 2.Czekolada; 3.Kawa:-palenie, mieszanki (zasady tworzenia) oraz single;-kawa i sprzęt w gastronomii – gdzie, co i jak kupować?;-obsługa klienta w kawiarni, poprawne podanie – praktyka;-czym jest Cup of Excellence, Specjalty Coffee i gdzie można spróbować najlepszych kaw świata;-Perfecto Espresso;-Włoskie normy espresso i cappuccino,- Kawy klasyczne – przegląd kaw,-Estetyka pracy 4.Czynniki parzenia kawy:-Stopień zmielenia ziaren kawy oraz gramatura,-Temperatura wody,-Rodzaj wody,-Techniki zalewania,-Czas	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu wykonania kawy.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.		

ZP.271.04.2021.1022

									<p>parzenia kawy</p> <p>5. Alternatywne metody parzenia kawy: -French press, -Mokka, -Drip, -Aeropress, -Chemex, -Coffee Syphon</p> <p>6. Warsztaty: -Wykorzystanie alternatywnych metod przy różnych czynnikach parzenia kawy; -Sposób zaparzenia i jego wpływ na moc i smak kawy, a dobór ziarna poprzez różne gusta</p> <p>7. Cup Tasting: -umiejętności rozpoznawania rodzajów kawy oraz określania profilów smakowych; -coffee in good spirits; -wykorzystanie kaw alternatywnych w łączeniu z alkoholami</p> <p>8. Rodzaje mleka: -mleko: jak prawidłowo przygotować mleko, odpowiedni jego dobór, stopień schłodzenia, -proporcje użytego mleka, spienianie i teksturowanie oraz temperatura; -mechanika free pouring; -wzory lane z ręki (free pouring); -wzory rysowane sosem i szpikulcem –praktyka m.in. wzory zwierząt, kwiatów i inne; -kosmetyka wzorów</p> <p>9. Czyszczenie ekspresu i konserwacja sprzętu</p>					
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	2. Kurs Flair/free style	24 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	<p>PROGRAM KURSU:</p> <p>1. Barman – wprowadzenie;</p> <p>2. Podstawy free-style;</p> <p>3. Dlaczego pracuję we free-stylu?;</p> <p>4. Regulamin sekcji free-style;</p> <p>5. Przygotowanie baru do pracy we free-style;</p> <p>6. Przygotowanie drinka</p>	<p>Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym;</p> <p>Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew.</p>	<p>Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu wykonania free pouring, working flair, exhibition flair.</p> <p>Wykonawca zapewni równy dostęp wszystkich nauczycieli branży</p>	<p>certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu</p>	<p>Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.</p>

ZP.271.04.2021.1022

									Blue Blazer; 7.Podstawy elementów ewolucji butelką; 8.Ewolucje przedmiotami barmańskimi; 9.Podstawy elementów ewolucji przy połączeniu dwóch przedmiotów; 10.Podstawy elementów ewolucji i pracy kilkoma przedmiotami; 11. Wideo – sztuka prowadzenia baru, pokazy w style free – style	-pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	turystyczno-gastronomicznej do uczestnictwa w kursie.			
RT	ZS1	2	nauczyciel	2021/2022	8	1	1	3. Kurs Nowoczesne dekoracje drinków	8 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: 1.Omówienie przyrządów służących do dekoracji; 2.Dobór warzyw i owoców – elementy carvingu; 3. Praktyczne przygotowywanie wybranych dekoracji i ich dostosowanie do drinków	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu przyrządów do dekoracji. Potrafi wykonać rzeźby w warzywach i owocach oraz układać kompozycje z wykonanych rzeźb.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	3. Kurs Nowoczesne dekoracje drinków	8 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: 1.Zarys historii kuchni molekularnej; 2.Techniki Sous Vide – wolne gotowanie; 3. Dekonstrukcja – nowoczesne formy klasycznych dań; 4.Ciekły azot i suchy lód – zastosowanie chłodzenia w przygotowywaniu dań; Emulgacja – łączenie substancji niejednorodnych; 5.Zagęszczanie – sosy, zawiesziny, wykorzystanie m.in. ksantyny, maltodekstryny; 6.Sferyfikacja –	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu techniki Sous Vide. Potrafi wykorzystać ciekły azot oraz suchy lód w przygotowywaniu dań. Ponadto nie są mu obce techniki: emulgacja, zagęszczanie, sferyfikacja oraz żelowanie.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	4. Kurs Kuchnia molekularna	8 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: 1.Zarys historii kuchni molekularnej; 2.Techniki Sous Vide – wolne gotowanie; 3. Dekonstrukcja – nowoczesne formy klasycznych dań; 4.Ciekły azot i suchy lód – zastosowanie chłodzenia w przygotowywaniu dań; Emulgacja – łączenie substancji niejednorodnych; 5.Zagęszczanie – sosy, zawiesziny, wykorzystanie m.in. ksantyny, maltodekstryny; 6.Sferyfikacja –	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu techniki Sous Vide. Potrafi wykorzystać ciekły azot oraz suchy lód w przygotowywaniu dań. Ponadto nie są mu obce techniki: emulgacja, zagęszczanie, sferyfikacja oraz żelowanie.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.



ZP.271.04.2021.1022

									przygotowanie kawioru warzywnego; 7Zelowanie – galaretki wykorzystanie m.in. agaru czy pektyny					
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	5	5. Kurs produkcji pizzy włoskiej	14 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: I część:-omówienie technologiczne składników na ciasto, klasyfikacja mąk; - objaśnienia i omówienie GLUTENU i Enzymów; - doświadczenie z drożdżami i wodą omówienie składników; - włoska receptura na cienkie ciasto i jej omówienie; -fermentacja i dojrzewania ciasta zasady przechowywania; -technologia procesu wyrobu ciasta klasycznego; -wzory na temperatury ciasta i otoczenia; -krótka projekcja filmu z recepturami ze szkoły pizzy we Włoszech II część:-praktyczne wyrabianie ciasta metodą maszynową; -wyrabianie i formowanie porcji ciasta kulki; -formowanie placka, tylko ręcznie bez wałka; -omówienie technologiczne i budowy piekarników: elektrycznych i opalanych drewnem; -omówienie i prezentacja akcesoriów do wypieku pizzy: łopaty, pojemniki, akcesoria itp; - wypiek samego placka w piekarniku elektrycznym lub opalonym drewnem; - przygotowanie sosu do pizzy i omówienie składników i dodatków na pizzę; -wypiek klasycznej pizzy włoskiej na cienkim cieście w piekarniku elektrycznym lub opalonym drewnem III część:-omówienie i	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką. W przypadku realizacji poza Nowym Sączem, wszelkie koszty związane z realizacją kursu (w tym koszty delegacji/noclegu) ponosi Wykonawca.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu receptur, wyrobu ciast oraz wypieku tradycyjnej włoskiej pizzy	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.



ZP.271.04.2021.1022

									praktyczne wyrabianie receptura ciasta pizza neapolitańska - ciasto wyjątkowe - tradycyjne; - omówienie i praktyczne wyrabianie placków do pizzy neapolitańskiej, - omówienie i praktyczne wyrabianie pizzy CALZONE; -receptura i omówienie wyrobu ciasta metodą pośrednią; - krótka projekcja filmu nakręconego od zaplecza w kilkunastu pizzeriach we Włoszech; -próby akrobatyczne z plackiem; -wypiek pizzy neapolitańskiej w piecu opalonym drewnem lub elektrycznym IV część:-przygotowanie własnej pizzy na egzamin, powtórzenie najważniejszych zagadnień; -wspólna degustacja pizzy V część:-wręczenie certyfikatu, -przekazanie informacji o włoskich hurtowniach spożywczych w Polsce					
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	6. Kurs Produkcja pasty-makaronów	9,5 godz. (1godz.odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: 1. Podstawy i przepisy:-Podstawy wiedzy teoretycznej; -Przepis ciasto jajeczne klasyczne; -Przepis ciasto jajeczne z semolą; -Przepis ciasto bez jajek z semolą; -Przepis ciasto naturalnie barwione; -Przepis ciasto bezglutenowe; - Przepis ciasto razowe - integrale; -Przepis ciasto cacao i maszynowe 2. Techniki wyrobu ciasta:-Proces wyrobu ręcznego; -Proces wyrobu maszynowego; - Technika obróbki ręczna; -Technika obróbki	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu opracowania receptur i sporządzania pasty i makaroników.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.



ZP.271.04.2021.1022

									<p>maszynowa; -Zasady porcjowania ciasta; - Przechowywanie i konserwacja; -Praktyczne wykonanie ciast; 3. Formowanie ciasta: - Formy i nazwy makaronów; - Wyrób ręczny makaronów; - Wyrób maszynowy makaronów; - Wyrób ręczny ravioli, tortellini, gnocchi itp; -Pasta lasagne, cannelloni; - Wyrób maszynowy tortellini, gnocchi itp; - Zasady konserwacji i przechowywania; - Praktyczne formowanie makaronów i past 4. Receptury sosy i farsze: -Zasady gotowania makaronów i past; - Przepisy TOP Klasyka Włoskich Sosów; - Przepisy TOP Klasyka Włoskich Farszów; - Praktyczne wykonanie sosów i farszów; - Praktyczne wykonanie dań makaronów; -Zasady podawania i serwowanie; -Kalkulacje, koszty, receptury</p>					
RT	ZS1	2	nauczyciel	2021/2022	8	1	1	7. Kurs kelnerski ekstra serwis poziom mistrzowski	16 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	<p>PROGRAM KURSU: Kurs kelnerski – ekstra serwis – poziom mistrzowski pozwala zdobyć i opanować wiedzę oraz umiejętności potrzebne do przygotowania i serwowania potraw przy Gościu. Pierwsza część szkolenia – teoretyczna zawiera tematykę zasad nakrywania, rodzajów serwisu, zasad doboru trunków do dań, komponowania profesjonalnego menu specjalistycznego sprzętu i nomenklatury kelnerskiej. Część</p>	<p>Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.</p>	<p>Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu rodzajów serwisów i ich zastosowania, potrafi przygotować zastawy stołowe do podania dań. Zna sprzęt do tranżerowania i filetowania oraz potrafi go używać. Absolwent kursu potrafi prawidłowo przygotować deskę serów oraz zna sprzęt do flambirowania i potrafi go używać.</p>	<p>certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu</p>	<p>Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.</p>



ZP.271.04.2021.1022

									<p>praktyczna składa się z ćwiczeń pozwalających opanować technologię tranżerowania mięs, serwisu nietypowych potraw, filetowania ryb i owoców oraz flambirowania potraw. 1. Przygotowanie zastawy stołowej do podania dań; 2. Rodzaje serwisów ich zastosowanie oraz profesjonalne wykorzystanie serwisu niemieckiego, francuskiego, angielskiego, rosyjskiego</p> <p>TRANŻEROWANIE: - sprzęt do tranżerowania: noże, deski, uchwyty, sprzęt specjalistyczny; - Tranżerowanie mięs, serwis i dekoracja; - cielęcina: gicz cielęca z kością lub zebra cielęca; - jagnięcina: kotlecki jagnięce lub udziec jagnięcy; - drób: kurczę faszerowane</p> <p>SERWIS:-owoce morza: homar, ostryga, krewetka, inne; - mięczaki: ślimaki</p> <p>SERY: -Prawidłowe przygotowanie deski serów:– prawidłowe krojenie i serwis różnych gatunków: camembert, brie, roquefort, gruyere</p> <p>FILETOWANIE: sprzęt do filetowania: /sztućce, deski, sprzęt specjalistyczny/</p> <p>1. Filetowanie ryb, serwis i dekoracja: – filetowanie ryb/pstrąg gotowany, dorsz, dorada lubmakrela/</p> <p>2. Filetowanie owoców:– ananas, melon, banan, jabłko, grapefruit, kiwi</p> <p>FLAMBIROWANIE: sprzęt do flambirowania: /wózek, naczynia, sprzęt</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ZP.271.04.2021.1022

									specjalistyczny/ MENU: steak wołowy – różne formy wysmażenia; wątróbka z calvadosem i jabłkami krewetki w białym winie z czosnkiem i oliwą; Crepes Suzette – francuskie naleśniki Truskawki lub banan flambirowane					
RT	ZS1	2	nauczyciel	2021/ 2022	8	1	1	8. Kurs dekoracji stołów. Decupage	4 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: 1.Rodzaje przyjęć; 2.Zastawa stołowa, szkło do napojów, sztuce;3.Sposób dekoracji stołu na wybrane okazje /w zależności od pory roku. 4. Zajęcia praktyczne.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu sposobów dekoracji stołu na wybrane okazje w zależności od pory roku, będzie potrafił układać serwetki, winietki oraz formować kompozycje z kwiatów i roślin.	certifikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS1	2	nauczyciel	2021/ 2022	8	1	1	9. Kurs Makaroniki	8 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU:• informacje o produktach i błędach popełnianych przy produkcji makaroników; • sporządzenie bezy na makaroniki; • barwienie; • szprycowanie; • wypiekanie; • sporządzanie ganasz (kilka rodzajów); • nadziewanie i składanie makaroników	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu opracowania receptur i sporządzania makaroników.	certifikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	9. Kurs Makaroniki	8 godz. (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU:• informacje o produktach i błędach popełnianych przy produkcji makaroników; • sporządzenie bezy na makaroniki; • barwienie; • szprycowanie; • wypiekanie; • sporządzanie ganasz (kilka rodzajów); • nadziewanie i składanie makaroników	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu opracowania receptur i sporządzania makaroników.	certifikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS1	2	nauczyciel	2021/ 2022	8	1	1	10. Kurs 3w1 - torty, praliny, monoporcje	16 godzin (1 godz. odpowiada 60 min)	PROGRAM KURSU: ✓ Palona biała czekolada z mango i marakują ✓ Gorzka czekolada z czarną porzeczką ✓ Banan z toffi	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu opracowania receptur i	certifikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.



ZP.271.04.2021.1022

									<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crème brûlée – limonka ✓ Tonka z żurawiną ✓ Tarta – słony karmel ✓ Tarta orzechowa ✓ Szarlotka ✓ Tort maślany ✓ Praliny <p>Pralina z czekolady mlecznej wypełniona migdałami, cukrem, wanilią, kakao lub orzechem laskowym. Pralina z połączenia ciemnej czekolady i kremu fraiche, który jest jednocześnie subtelny w smaku i elegancki.</p>	wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	sporządzania tortów i pralin.			
RT	ZS1	2	nauczyciel	2021/2022	8	1	1	11. Kurs Nowoczesne cukiernictwo	16 godzin (1 godz. odpowiada 60 min)	<p>PROGRAM KURSU:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tort pietrowy mango, marakuja, mięta ✓ Makaroniki kokosowe ✓ Makaroniki malinowe ✓ Verines: owoce leśne, mleczna czekolada ✓ Verines: kokos, morela, beza ✓ Monoporcja mini - orzech ✓ Mono mini - kawa ✓ Ekler: czekolada, marakuja, orzechy laskowe ✓ Płyś: biała czekolada, liść laurowy, czerwone owoce ✓ Tarta: cytryna, beza ✓ Tarta brownie 	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności i wiedzy z zakresu stosowania nowoczesnych rozwiązań w światowym cukiernictwie.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS1	1	nauczyciel	2022	8	1	1	11. Kurs Nowoczesne cukiernictwo	16 godzin (1 godz. odpowiada 60 min)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tort pietrowy mango, marakuja, mięta ✓ Makaroniki kokosowe ✓ Makaroniki malinowe ✓ Verines: owoce leśne, mleczna czekolada ✓ Verines: kokos, morela, beza ✓ Monoporcja mini - orzech ✓ Mono mini - kawa ✓ Ekler: czekolada, marakuja, orzechy laskowe ✓ Płyś: biała czekolada, liść laurowy, czerwone owoce ✓ Tarta: cytryna, beza ✓ Tarta brownie 	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat zarządzania restauracją, planowania działań zwiększających sprzedaż w restauracji, tworzenia grafików pracy i rozliczenia finansowego, najnowszych trendów w sztuce restauracyjnej, a także dostosowania funkcji lokalu do klienta	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS5	8	nauczyciel	2021/2022	8	1	1	15. Kurs Menager gastronomii	30 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: zarządzanie restauracją, planowanie działań zwiększających sprzedaż w restauracji, komunikacja z personelem, tworzenie grafików pracy, rozliczenia finansowe, trendy w sztuce restauracyjnej, dostosowanie funkcji lokalu do klienta	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat zarządzania restauracją, planowania działań zwiększających sprzedaż w restauracji, tworzenia grafików pracy i rozliczenia finansowego, najnowszych trendów w sztuce restauracyjnej, a także dostosowania funkcji lokalu do klienta	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.

ZP.271.04.2021.1022

									docelowego, karta menu – zasady tworzenia i kontrolowanie jakości, prowadzenie sesji coachingowych dla podległych pracowników;	przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	docelowego. Uczestnik kursu zdobędzie wiedzę i umiejętności w zakresie zarządzania firmą gastronomiczną.			
RT	ZS5	8	nauczyciel	2021/2022	8	1	1	16. Kurs/Warsztaty szkoleniowe Kwiaty maślane	30 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: przygotowanie kremu do tworzenia kwiatów, techniki pracy z kremem, zasady jego przechowywania i omówienie najczęstszych problemów związanych z kremem maślanym, akcesoria do wykonywania kwiatów, podstawy barwienia kremu, dobór odpowiednich barwników i kolorów, techniki cieniowania, planowanie kompozycji, aranżacja kwiatów, techniki wykończenia, wykonanie własnej kwiatowej kompozycji dekoracji wyrobu ciastkarskiego.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy z zakresu tworzenia dekoracji kwiatowej z kremu maślanego. Uczestnik kursu będzie potrafił wykonać kwiaty maślane o zróżnicowanym stopniu trudności.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS5	8	nauczyciel	2021/2022	8	1	1	17. Kurs Nowości w gastronomii	30 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: profesjonalne techniki posługiwania się nożem, nowoczesne techniki produkcji potraw, a także dekorowania i serwowania potraw	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy dotyczącej profesjonalnej techniki posługiwania się nożem, nowoczesnych technik produkcji potraw, a także ich dekorowania i serwowania. Uczestnik kursu będzie potrafił sporządzić potrawy wykorzystując nowoczesne techniki produkcji.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.
RT	ZS5	8	nauczyciel	2022	8	1	1	18. Kurs Najnowsze trendy w aranżacji stołów	30 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: prezentacja stylów dekoracji stołów, zastawa stołowa – prawidłowe nakrycie stołu zgodnie z charakterem przyjęcia i	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na	Efektom uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie umiejętności aranżacji i prawidłowego używania zastawy stołowej zgodnie z charakterem	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.

ZP.271.04.2021.1022

									zasadami podawania potraw, dekoracje okolicznościowe – różne style i okazje, aranżacje z wykorzystaniem elementów florystycznych, najnowsze trendy w dekoracji stołów.	wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	przyjęcia, wykonywania dekoracji okolicznościowych na różne okazje, poznanie najnowszych trendów w dekoracji stołów na różne przyjęcia okolicznościowe. Uczestnik kursu nabędzie wiedzę z zakresu najnowszych trendów w aranżacji stołów okolicznościowych			
RT	ZS5	8	nauczyciel	2022	8	1	1	19. Kurs profesjonalnej sztuki kulinarnej	30 godz. (1 godz. odpowiada 45 min.)	Ramowy program: przygotowanie potraw z użyciem nietypowych składników, które urozmaicą smaki i wygląd potrawy, przedstawienie istoty koloru w potrawie, idącej w parze z jej smakiem, dobór odpowiedniego talerza i dodatków, rozplanowanie potrawy pod względem ułożenia na talerzu, sposoby garnirowania, które nadadzą estetyki i ogólnego pozytywnego wrażenia daniu, z wykorzystaniem kwiatów jadalnych, kremów, gęstych sosów, orzechów, kielków itp.	Zajęcia o charakterze wykładowym i ćwiczeniowym; Warunki ukończenia: -przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdany egzamin wew. -pozytywne opanowanie zagadnień będących przedmiotem kursu -przyswojenie i swobodne posługiwanie się daną tematyką.	Efektem uczenia się w wyniku realizacji kursu będzie nabycie wiedzy na temat przygotowania potraw z użyciem nietypowych składników, nowoczesnej idei komponowania dań i układania ich na talerzu, dzięki którym każde nawet najwyklesze danie stanie się małym dziełem sztuki na talerzu. Uczestnik kursu będzie potrafił w profesjonalny sposób komponować i układać na talerzu dania w sposób ciekawy dla oka.	certyfikat/zaświadczenie ukończenia kursu	Wykonawca zapewni każdemu uczestnikowi kursu materiały niezbędne do jego prawidłowej realizacji.

ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 6 -KURSY Z OBSZARU ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNO-INFORMATYCZNEGO

1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.: „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze elektryczno-elektronicznym**” i „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze mechaniczno-górnico-hutniczym**”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

2. Miejsce realizacji zadań:

A) w obszarze elektryczno-elektronicznym-RE

- ZS4- Zespół Szkół nr 4, ul. Św. Ducha 6, 33-300 Nowy Sącz,
- ZSEM- Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych im. Gen Józefa Kustronia ul. Limanowskiego 4, 33-300 Nowy Sącz
- CKZ -Centrum Kształcenia Zawodowego ul. Zamenhofa 1, 33-300 Nowy Sącz

B) w obszarze mechaniczno-górnico-hutniczym -M

- ZSS- Zasadnicza Szkoła Zawodowa Zespołu Szkół Samochodowych im. Roberta Makłowicza, ul. Tadeusza Rejtana 18, 33-300 Nowy Sącz
- CKZ -Centrum Kształcenia Zawodowego ul. Zamenhofa 1, 33-300 Nowy Sącz



ZP.271.04.2021.1022

BRAŃA/ OBSZAR	MIEJSCE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCI E KIEROW ANE	ROK REALIZ ACJI	NR ZA DA NI A	ILO ŚC ED YCI I MI N	ILO ŚC ED YC JI M A X	NAZWA KURSU	Planow any czas trwania kursu	Zakres szkolenia/ Min program kursu	Sposób organizacji zajęć i warunki ukończenia:	Efekty:	Potwierdzenie ukończenia	Materiały dydaktyczne dla 1 grupy (10 osób)	Dodatkowe informacje
M	ZSS	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	6 Projektowa nie 3D INVENTOR	30H (1=45 MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów, w zakresie podstaw symulacji i projektowania części maszyn i podzespołów oraz obsługi oprogramowania do symulacji i projektowania, część praktyczna: będzie realizowana w formie ćwiczeń na stanowiskach z oprogramowaniem do symulacji i projektowania Inventor3D.	Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Umiejętność posługiwania się oprogramowaniem do projektowania 3D.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
M	ZSS	10	ucz eń	2022	1	2	2	6 Projektowa nie 3D INVENTOR	30H (1=45 MIN)						
M	ZSS	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	7 Lutowanie elementów SMD	30H (10 godz teorii 1=45M IN; 20 godz prakty ki 1=60M IN)	Zajęcia teoretyczne i praktyczne obejmują wiedzę i umiejętności z zakresu naprawy płytek drukowanych, montaż i demontaż komponentów.	Wykłady + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Zdobycie wszechstronnej wiedzy obejmującej teorię oraz wskazówki praktyczne z technik modyfikacji i napraw układów elektronicznych oraz płytek drukowanych wg standardów IPC-7711 i iPc-7721.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
M	ZSS	10	ucz eń	2022	1	1	1	7 Lutowanie elementów SMD	30H (10 godz teorii 1=45M IN; 20 godz prakty ki 1=60M IN)						
M	CKZ	10	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	9 Modelowa nie i wizualizac ja 3D	30H (1=45 MIN)	Ramowy program: podstawy obsługi programu Inventor, podstawy szkicownika i projektowania przestrzennego, tworzenie modeli części mechanicznych w środowisku 2D i	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo na stanowisku	Nabywanie umiejętności z zakresu projektowania w Autodesk Inventor Professional. Rozwinięcie umiejętności modelowania 3D zespołów. Nabywanie przez uczestników profesjonalnych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne	

ZP.271.04.2021.1022

M	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	2	9 Modelowanie i wizualizacja 3D	30H (1=45 MIN)	3D, tworzenie konstrukcji białych, tworzenie konstrukcji spawanych, moduł złożenia podzespołu mechanicznego, tworzenie dokumentacji technicznej podzespołu mechanicznego - dokumentacja części i złożeń	komputerowym. Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	umiejętności wykorzystania programu, tworzenia dokumentacji technicznej, wizualizacji 2D i 3D, tworzenia konstrukcji ramowych, blachowych i spawanych pomoże im w przyszłości znaleźć zatrudnienie w branży np. mechanicznej, mechatronicznej (konstruktorzy, projektanci). Praktyczne zamodelowanie detalu w 3D, a następnie wykonanie go na maszynie CNC.		konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	CKZ	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	10 Metrologia warsztatowa z opracowaniem rysunków technicznych	30H (1=45 MIN)	Dokładność wykonania części maszyn. 2.Tolerancje i pasowania. 3.Klasy dokładności. 4.Pomiary geometryczne. 5.Błędy pomiarowe. 6.Warunki techniczne wykonywania pomiarów. 7.Praca z rysunkiem technicznym. 8.Dokonywanie pomiarów przyrządami suwmiarkowymi. 9.Dokonywanie pomiarów przyrządami mikrometrycznymi. 10.Dokonywanie pomiarów średnic. 11.Dokonywanie pomiarów czujnikami zegarowymi. 12.Dokonywanie pomiarów kątów. 13.Dokonywanie pomiarów przy pomocy płytek wzorcowych. 14.Dokonywanie pomiarów pasometrem. 15.Konserwacja i przechowywanie narzędzi pomiarowych. 16. Pomiary chropowatości. 17.Opracowanie rysunku technicznego.	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane indywidualnie. Warunki ukończenia: Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Kompleksowe przygotowanie uczestników do prawidłowego doboru oraz właściwego posługiwania się wyposażeniem pomiarowym oraz przekazanie informacji na temat interpretacji wymagań dokumentacji technicznych w formie opracowania rysunku technicznego - znajomość podstawowych polskich norm. Przygotowanie uczestnika w zakresie posługiwania się teoretyczną i praktyczną wiedzą, niezbędną do codziennej pracy osób odpowiedzialnych za jakość w przedsiębiorstwie. Nabycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do pracy na stanowisku z wymaganą kontrolą jakości.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	2	10 Metrologia warsztatowa z opracowaniem rysunków technicznych	30H (1=45 MIN)	Projektowanie, skanowanie oraz obróbka przyrostowa i ubytkowa w dedykowanym oprogramowaniu oraz wybranych urządzeniach.	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane indywidualnie. Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia pełnego procesu prototypowania obiektów przestrzennych. Pomiar umiejętności przed rozpoczęciem kursu (test teoretyczny na	Umiejętność: objaśnienia zasad projektowania elementów prototypowych, dobierania sposobów realizacji modelu oraz diagnozowania ewentualnych błędów, posługiwanie się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów szybkiego prototypowania, dobieranie odpowiedniej metody szybkiego prototypowania, projektowanie, kalibrowanie i uruchamianie dostępnych urządzeń.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	CKZ	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	11 Szybkie prototypowanie	30H (1=45 MIN)					
M	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	3	11 Szybkie prototypowanie	30H (1=45 MIN)					

ZP.271.04.2021.1022

M	CKZ	10	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	13 Budowa i programowanie robotów mobilnych	30H (1=45 MIN)	Zapoznanie się z architekturą i funkcjonalnością środowiska programistycznego EV3, poznanie bloków funkcjonalnych, budowanie robotów przy wykorzystaniu instrukcji, wgrywanie programów, modyfikacje Programów, doskonalenie programowania, budowa robotów przy wykorzystaniu instrukcji lub według własnych pomysłów.	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo. Warunki ukończenia: pozytywnie zweryfikowane wykonane przez ucznia zadanie. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Wiedza z zakresu budowy i programowania robotów, zapoznanie z pracą czujników: koloru, dotyku, podczerwieni, zapoznanie z pracą silników i kostki, umiejętność zamontowania oraz znajomość zastosowania przekładni, nauka i doskonalenie czytania instrukcji, umiejętność budowy robota o skrętnych kołach, umiejętność korzystania z programu programistycznego, nauka i doskonalenie umiejętności stosowania algorytmów.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.					
M	CKZ	10	ucz eń	2022	1	1	1	13 Budowa i programowanie robotów mobilnych	30H (1=45 MIN)										
M	CKZ	10	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	15 Lutowanie THT,SMD,BGA	30H (1=45 MIN)	Wykonywanie podstawowych połączeń lutowanych, zapoznanie się z technikami lutowania i demontażu elementów, wykonywanie płytek, wykonanie i	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os.	Nabywanie umiejętności : objaśniania zasady lutowania, dobierania elementów urządzenia elektronicznego, poznanie techniki lutowania przewlekanego i	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne					

ZP.271.04.2021.1022

M	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	15 Lutowanie THT,SMD,B GA	30H (1=45 MIN)	uruchomienie prostych urządzeń elektronicznych.	Nabycie umiejętności pomiaru przed rozpoczęciem kursu (test teoretyczny na pierwszych zajęciach, ocena punktowa w skali do 50pkt), pomiar umiejętności po zakończeniu kursu (test teoretyczny na ostatnich zajęciach, ocena punktowa w skali do 50pkt), wykonanie funkcjonującego prostego urządzenia elektronicznego (ocena punktowa w skali do 50pkt) Analiza i porównanie w formie przyrostu procentowego uzyskanych wyników etapu II i etapu III. Pozytywnie wykonany prosty projekt elektroniczny. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	powierzchniowego, wykonywania obwodów PCB w technologii SMD, nabycie umiejętności wykonywania połączeń lutowanych w urządzeniach elektronicznych oraz inne.		nie konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
M	ZSS	10	uczeń	2022	2	1	3	2 Spawanie metodą MAG	145H (25 godz teorii 1=45MIN; 120 godz praktyki 1=60MIN) instruktaż BHP i	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie podstaw spawania zgodnie z wytycznymi i harmonogramem Instytutu Spawalnictwa w Gliwicach	Pozytywnie zdany egzamin i uzyskanie uprawnień (książeczka spawacza i certyfikat). Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Uzyskanie uprawnień w zakresie spawania.	Zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu (książeczka spawacza).	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	



ZP.271.04.2021.1022

									PPOŻ 5 godzin						
M	ZSS	10	uczeń	2022	2	2	3	8 Auto CAD	40H (10 godz teorii 1=45MIN; 30 godz praktyki 1=60MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów, w zakresie podstaw projektowania i obsługi oprogramowania do wspomagania prac projektowych, część praktyczna: będzie realizowana w formie ćwiczeń na stanowiskach z oprogramowaniem CAD. Wsparcie uczniów w zakresie zdobywania dodatkowych uprawnień zwiększających ich szanse na rynku pracy poprzez ofertę kursu specjalistycznego projektowanie AutoCAD	Wykłady+ćwiczenia. Warunki ukończenia: odpowiednia frekwencja i zdanie końcowego egzaminu potwierdzającego umiejętności. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Nabywanie wiedzy w zakresie nowoczesnego wspomagania prac projektowych, umiejętność obsługi najpopularniejszego oprogramowania do projektowania w branży technicznej AutoCad.	Zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu (książeczka spawacza).	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
M	CKZ	10	uczeń	2022	2	2	2	10 ECDL BASE	100H (1=45 MIN)	Podstawy pracy z komputerem: Komputer i sprzęt, Pulpit, ikony, ustawienia, Efekty pracy, Zarządzanie plikami, Sieci Bezpieczeństwo i higiena, Podstawy pracy w sieci: Podstawy przeglądania Internetu, Informacje uzyskane Internetu, Pojęcia związane z komunikacją, Korzystanie z poczty elektronicznej Przetwarzanie tekstu: Praca z aplikacją, Formatowanie, Korespondencja seryjna Arkusze Kalkulacyjne: Użycie aplikacji, Zarządzanie arkuszami, Reguły i funkcje, Wykresy, Formatowanie arkusza	Zajęcia o charakterze warsztatowym. Warunki ukończenia: Walidacja osiągnięć uczestnika kursu przeprowadzona zostanie w 3 etapach: a) pomiar umiejętności przed rozpoczęciem kursu (test teoretyczny na pierwszych zajęciach, ocena punktowa w skali do 50pkt) b) pomiar umiejętności po zakończeniu kursu (test teoretyczny na ostatnich zajęciach, ocena punktowa w skali do 50pkt) c) egzamin ECDL BASE. Egzamin Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/certyfikującą.	Nabywanie praktycznej wiedzy z zakresu ECD BASE według programu. Zdobycie uprawnień ECD BASE.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu oraz certyfikat wydany przez odpowiednią instytucję certyfikującą.	

ZP.271.04.2021.1022

M	CKZ	10	ucz eń	2021/ 2022	2	1	1	11 Spawanie blach i rur metodą MAG 135	145H (25 godz teorii 1=45M IN; 120 godz prakty ki 1=60M IN)	Program szkolenia spawaczy metodą MAG 135 blach i rur. Wytyczne W-07/IS- 02.	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Pozytywne zaliczenie przez ucznia wszystkich ćwiczeń, zdanie egzaminu teoretycznego oraz praktycznego w obecności egzaminatora Instytutu Spawalniczego. Pomiar umiejętności przed rozpoczęciem kursu (test teoretyczny na pierwszych zajęciach, ocena punktowa w skali do 10pkt), Pomiar umiejętności po zakończeniu kursu (test teoretyczny na ostatnich zajęciach, ocena punktowa w skali do 10pkt) Egzamin teoretyczny i praktyczny po zakończeniu kursu. Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidująco/certyfiku jącą. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Umiejętność objaśniania zasad doboru parametrów spawania w zależności od grubości materiału, doborzenia rodzaj gazu, grubości drutu do spawania, posługiwania się podstawowymi urządzeniami do spawania, wykonywanie ściągów w różnych pozycjach spawania.	zaświadczenie/cer tyfikat o ukończeniu kursu. Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidująco/certyfi kującą. Książeczka spawacza + świadectwo egzaminu w metodzie MAG	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyj ne konieczne do prawidłowe go przeprowad zenia kursu.	
M	CKZ	10	ucz eń	2022	2	2	4	11 Spawanie blach i rur metodą MAG 135	145H (25 godz teorii 1=45M IN; 120 godz prakty ki 1=60M IN)						

ZP.271.04.2021.1022

M	CKZ	10	ucz eń	2022	2	2	2	12 ECDL CAD	40H (1=45 MIN)	Dostosowanie interfejsu. Metody wprowadzania danych. Podstawowe metody nawigacji. Tworzenie nowego rysunku. Ustawienia rysunkowe. Podstawowe tryby pracy. Podstawowe metody selekcji. Tworzenie prostych obiektów z wykorzystaniem trybów pracy. Podstawowe metody edycji. Organizacja warstw. Tworzenie warstw. Modyfikacja właściwości warstw. Przenoszenie obiektów pomiędzy warstwami. Odczytywanie właściwości. Edycja elementów poprzez paletę właściwości. Uzgadnianie właściwości. Definiowanie stylu tekstu. Tworzenie i edycja tekstów prostych. Tworzenie i edycja tekstów złożonych. Zmiana właściwości tekstu. Definiowanie bloków wewnętrznych. Definiowanie bloków zewnętrznych. Wykorzystanie bloków. Edycja bloków. Definiowanie atrybutów - parametrów tekstowych bloków. Tworzenie stylu wymiarowania. Wstawianie i edycja wymiarów. Tworzenie i edycja wielolinii odniesienia.	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo na stanowisku komputerowym. Egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/certyfikującą. Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Nabywanie umiejętności z zakresu projektowania w programie AutoCAD należącym do grupy programów komputerowego wspomaganie projektowania. Stanowi ono doskonałe środowisko graficzne oferujące: możliwość tworzenia dowolnych obiektów geometrycznych, zaawansowane komendy edycyjne oraz wielorakie narzędzia obróbki i podglądu grafiki.	Egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/certyfikującą. Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt. Zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	ZSS	2	nau czyciel	2021/ 2022	7	1	1	2 Programowanie i obsługa systemu Heidenhain i TNC530	30H (1=45 MIN)	Pojęcia podstawowe z zakresu obróbki skrawaniem (1h). Filozofia systemu Heidenhain - informacje podstawowe, obsługa panelu sterowania, zarządzanie plikami, import programów z systemów CAM, tabela narzędzi, tryby pracy itp. (2h). Kartezjański opis konturu (1h). Biegunowy opis konturu (1h). Powtórzenia i podprogramy (1h). Cykle obróbkowe (3h): wiercenie i gwintowanie, frezowanie powierzchni, frezowanie kieszeni i czopów, cykle specjalne itp. Wzorce punktowe (1h). Programowanie parametryczne (1h). SL-cykle (5h). FK-programowanie (1h). Translacje wymiarowe (3h): przesunięcie punktu zerowego, odbicie lustrzane, obrót, skalowanie równomierne i nierównomierne. Konwerter .DXF (2h). Obsługa systemu Heidenhain iTNC530 na obrabiarce (8h): mocowanie i bazowanie	Wykłady+ćwiczenia. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Umiejętność samodzielnego wykonania detalu na obrabiarce.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.

ZP.271.04.2021.1022

									detalu, pomiar i ustawienie przedmiotowego układu współrzędnych przy wykorzystaniu sondy pomiarowej, wykonywanie detali na obrabiarce, uzbrajanie magazynu narzędziowego, pomiar narzędzia przy pomocy sondy narzędziowej, samodzielne wykonanie detalu wg zadanego rysunku.					
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	2	1 Kurs programowanie w języku Python – podstawowy	50H (1=45 MIN)	Wprowadzenie, instalacja Pythona oraz narzędzi, podstawy wiedzy o języku, typy zaawansowane, sterowanie programem, pętle w Pythonie, typy – informacje zaawansowane, funkcje, operacje wejścia i wyjścia, obsługa błędów w Pythonie, ćwiczenia	Warsztaty z wykorzystaniem komputera. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie programowania w Python	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	2	2 Kurs programowanie w języku Python – zaawansowany	50H (1=45 MIN)	Programowanie obiektowe w języku Python, tworzenie interfejsów graficznych, podstawy pisania aplikacji webowych, podstawy operacji na bazie danych SQL, ćwiczenia	Warsztaty z wykorzystaniem komputera. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie programowania w Python	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	2	3 Kurs programowania w języku C++	50H (1=45 MIN)	Instalacja i użytkowanie środowiska programistycznego, zmienne i operatory, instrukcje sterujące i struktury danych, zmienne wskaźnikowe, funkcje, podstawy programowania obiektowego,	Zajęcia charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie	Znajomość możliwości i ograniczeń języka C++, tworzenie, usuwanie błędów i testowanie programów w języku C++, podstawy do dalszego rozwoju kompetencji związanych z	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z



ZP.271.04.2021.1022

									dziedziczenie, wyjątki, operatory i typy wyczerpieniowe	testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt	zaawansowanym zastosowaniem języka C++		tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	4 Kurs programowania w języku JAVA – podstawowy	50H (1=45 MIN)	Programowanie Obiektowe, Wstęp do obiektów w Javie, Uruchamianie aplikacji w Eclipse, Interakcja z użytkownikiem, Konwersja typów, obsługa wyjątków, Wyrażenia regularne, Kolekcje w Javie, Praca z kolekcjami	Warsztaty z wykorzystaniem komputera. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie programowania w JAVA	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	5 Kurs programowania w języku JAVA - aplikacje 2d i 3d	50H (1=45 MIN)	Algorytmy wyświetlania grafiki 2D, tworzenie interfejsów - komponenty SWING, algorytm wyświetlania grafiki 3D, mapowanie tekstur i symulacja oświetlenia, drzewa BSP, detekcja kolizji, optymalizacja, kody	Warsztaty z wykorzystaniem komputera. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie programowania aplikacji graficznych w JAVA	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	2	6 Kurs programowania urządzeń sieciowych	50H (1=45 MIN)	Protokół SNMP, API urządzeń sieciowych, programowanie urządzeń typu Switch, programowanie urządzeń typu Router, skrypty dla urządzeń pracujące pod kontrolą systemu Mikrotik, Upgrade urządzeń sieciowych	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń sieciowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów.	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętność komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie obsługi i programowania urządzeń sieciowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	7 Kurs instalacji sieci światłowodowych	50H (1=45 MIN)	Rodzaje światłowodów, rodzaje złączy światłowodowych, urządzenia światłowodowe pasywne, urządzenia światłowodowe aktywne, montaż okablowania światłowodowego, pomiary w sieciach światłowodowych	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń sieci światłowodowej. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza konfiguracji sieć światłowodowej na poziomie 75% punktów.	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętność komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie instalacji światłowodowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	8 Kurs instalacji sieci PON - pasywne sieci światłowodowe-	50H (1=45 MIN)	Architektura sieci PON, urządzenia aktywne i pasywne, urządzenia OLT – konfiguracja, urządzenia ONU/ONT – konfiguracja, projektowanie sieci dostępowej, bilans mocy w sieciach PON	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń sieci światłowodowej. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętność komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne



ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	8 Kurs instalacji sieci PON - pasywne sieci światłowodowe-	50H (1=45 MIN)		wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza konfiguracji sieci PON na poziomie 75% punktów	problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie instalacji sieci PON		materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	9 Kurs - Tworzenie wydajnych sieci WAN	50H (1=45 MIN)	Łącza dodzwaniane, ISDN, DSL, Frame Relay, ATM, łącza dzierżawione, modem kablowy, X.25, dobieranie technologii sieci WAN do założonej wydajności sieci	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń sieciowych i technologii WAN. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza tworzenia wydajnych sieci na poziomie 75% punktów	Znajomość podstawowych technologii stosowanych w sieciach WAN, umiejętność dobrania technologii do wymaganej przepustowości sieci.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	9 Kurs - Tworzenie wydajnych sieci WAN	50H (1=45 MIN)						
RE	ZSEM	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	10 Kurs - Usługi sieci LAN	50H (1=45 MIN)	Nabywanie umiejętności profesjonalnego zarządzania urządzeniami i usługami sieciowymi. Podczas kursu omówione systemy sieciowe takie jak Microsoft Windows Server oraz Linux wraz z najważniejszymi usługami, które mogą być przez te systemy świadczone. Wyjaśniona zostanie zasada działania usług katalogowych, usług wydruku sieciowego, serwerów FTP, usług dostępu zdalnego oraz udostępniania zasobów sieciowych. Elementy te są niezbędne do pracy w sektorze IT	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń do wdrażania usługi sieci LAN. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie usług sieciowych LAN	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	10 Kurs - Usługi sieci LAN	50H (1=45 MIN)						



ZP.271.04.2021.1022

											praktycznego scenariusza wdrażania usługi sieci LAN na poziomie 75% punktów			przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	2	11 Kurs - Zarządzanie urządzeniami w sieciach teleinformatycznych	50H (1=45 MIN)	Konfiguracja central PBX, konfiguracja routerów, Switch programowalny - zarządzanie technologia VoIP	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń teletransmisyjnych. Warunki ukończenia. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza zarządzania urządzeniami w sieciach teleinformatycznych na poziomie 75% punktów	Znajomość podstawowych urządzeń i technologii stosowanych w sieciach teleinformatycznych, umiejętność zaprojektowania i skonfigurowania sieci teleinformatycznej na potrzeby małej firmy	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	2	12 Kurs - bezpieczeństwo sieci LAN i WAN	50H (1=45 MIN)	Dobre praktyki konfiguracji sieci, konfiguracja zapory sieciowej, budowa List kontroli dostępu, ochrona przed Atakami typu DDoS, ochrona przed Atakami typu Man In The Middle, działanie snifferów, bezpieczeństwo protokołów sieciowych	Warsztaty z wykorzystaniem urządzeń teletransmisyjnych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza wdrażania zasad bezpieczeństwa sieci LAN i WAN 75% punktów	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie bezpieczeństwa sieci LAN i WAN	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	13 Symulowanie działania sieci rozległych (praktyka)	50H (1=45 MIN)	Konfiguracja transmisji danych w 2 warstwie sieciowej, konfiguracja transmisji danych w 3 warstwie sieciowej, konfiguracja routingu statycznego, konfiguracja routingu dynamicznego RIP, konfiguracja routingu dynamicznego OSPF, konfiguracja routingu dynamicznego BGP	Warsztaty z wykorzystaniem symulatorów sieci rozległych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza z symulowania sieci rozległych na poziomie 75% punktów	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie działania sieci rozległych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	13 Symulowanie działania sieci rozległych (praktyka)	50H (1=45 MIN)							
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	14 Konfiguracja centralnych telefonicznych (praktyka)	50H (1=45 MIN)	Konfiguracja linii wewnętrznych analogowych, konfiguracja linii wewnętrznych cyfrowych, konfiguracja linii wewnętrznych VoIP, konfiguracja linii miejskich analogowych, konfiguracja linii miejskich cyfrowych, konfiguracja linii miejskich VoIP, sterowanie ruchem wychodzącym i przychodzącym	Warsztaty z wykorzystaniem konfiguracji centralnych telefonicznych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza konfiguracji urządzeń teletransmisyjnych na poziomie 75% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie konfiguracji centralnych telefonicznych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	14 Konfiguracja centralnych telefonicznych (praktyka)	50H (1=45 MIN)							
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	15 Konfiguracja serwerów – Linux	50H (1=45 MIN)	Polecenia podstawowe CLI, powłoka bash i skrypty, instalacja oprogramowania, konfiguracja usługi sieciowej, konfiguracja maszyn wirtualnych	Warsztaty z wykorzystaniem konfiguracji serwerów LINUX. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz		

ZP.271.04.2021.1022

										testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i wykonanie konfiguracji praktycznego scenariusza konfiguracji serwerów LINUX na poziomie 75% punktów	jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie konfiguracji serwerów LINUX		niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	16 Konfiguracja serwerów – Windows	50H (1=45 MIN)	Konfiguracja kart sieciowych, usługa Active Directory, obiekty Active Directory, serwer DHCP, serwer IIS i FTP, stosowanie zasad grupy w domenie AD	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Znajomość podstawowych ról i funkcji związanych z serwerami Windows, umiejętność konfigurowania sieci typu klient-serwer w sieciach Microsoft Windows	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	2	17 Teoria informacji - zajęcia z rozwiązywania zadań	50H (1=45 MIN)	Entropia, procesy stochastyczne, kompresja danych, szybkość kodo dla kanału, algorytmy szyfrowania	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań z wykorzystaniem modeli matematycznych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie rozwiązywania zadań i problemów z teorii informacji	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego

ZP.271.04.2021.1022

											umiejętności zastosowania modeli obliczeniowych na poziomie 75% punktów			przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	18 Tory transmisyjne - zajęcia z rozwiązywania zadań	50H (1=45 MIN)	Tory transmisyjne radiowe, modele propagacyjne fal radiowych, bilans mocy w torach radiowych, tory transmisyjne światłowodowe, propagacja sygnału światłowodowego, bilans mocy w torach światłowodowych, tory transmisyjne miedziane, propagacja sygnałów w torach miedzianych	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań z wykorzystaniem modeli matematycznych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności zastosowania modeli obliczeniowych na poziomie 75% punktów	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie rozwiązywania zadań z torów transmisyjnych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	19 Analiza sygnałów - rozwiązywanie zadań	50H (1=45 MIN)	Klasyfikacja sygnałów, parametry sygnałów deterministycznych, szereg Fouriera dla sygnałów okresowych dyskretnych, filtracja sygnałów, transmisja sygnałów, modulacja sygnałów, próbkowanie sygnałów	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań z wykorzystaniem modeli matematycznych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności zastosowania modeli obliczeniowych na poziomie 75% punktów	Znajomość podstawowych metod analizy sygnałów, znajomość podstawowych technik obliczeniowych związanych z sygnałami	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	20 Układy cyfrowe - projektowanie i analiza	50H (1=45 MIN)	Cyfrowe układy kombinacyjne, cyfrowe układy asynchroniczne, cyfrowe układy synchroniczne, podstawowe metody syntezy i analizy układów cyfrowych, programy komputerowe do wspomaganie projektowania układów cyfrowych	Wykład i zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt	Podstawowa znajomość metod syntezy i analizy układów cyfrowych, znajomość programów komputerowych do wspomaganie projektowania układów cyfrowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/ lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	21 Elektronika w teleinformatyce - rozwiązywanie zadań-	50H (1=45 MIN)	Elementy elektroniki analogowej, elementy elektroniki cyfrowej, magistrala I2C, magistrala RS232, modulacje analogowe, modulacje cyfrowe, modulacje szerokopasmowe, przesyłanie sygnałów - wzmacnianie, filtrowanie sygnałów, aplikacje i modele stosowane w przetwarzaniu sygnałów	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności rozwiązywania zadań na poziomie 75% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie tematyki sieci teletransmisyjnych, rozwiązywanie problemów oraz skuteczne podejmowanie decyzji przy rozwiązywaniu problemów, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia, rozwinięcie umiejętności nowych/aktualnych technologii w zakresie elektroniki i teleinformatyki	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	2	22 Zajęcia z programowania w języku C	50H (1=45 MIN)	Instalacja i użytkowanie środowiska programistycznego, zmienne i operatory, instrukcje sterujące i struktury danych, zmienne wskaźnikowe, funkcje, operacje na bitach, zastosowanie języka C w programowaniu mikrokontrolerów	Wykład i zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany	Znajomość możliwości i ograniczeń języka C, tworzenie, usuwanie błędów i testowanie programów w języku C, podstawy do dalszego rozwoju kompetencji związanych z zaawansowanym zastosowaniem języka C w programowaniu mikrokontrolerów	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/ lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne

ZP.271.04.2021.1022

												wykonany przez ucznia projekt			konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	23 Modele obliczeniowe stosowana w sieciach teleinformatycznych	50H (1=45 MIN)	Modelowanie strefy Fresnela - model jednodrogowy, modelowanie strefy Fresnela - model wielodrogowy, model propagacyjny sygnału w wolnej przestrzeni, model propagacyjny sygnału w środowisku podmiejskim, model propagacyjny sygnału w budynkach, modelowanie przepływu - twierdzenie Shannona-Hartleya, algorytmy obliczeniowa sum kontrolnych CRC, kody korekcyjne, modele szyfrowania symetrycznego i asymetrycznego	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności rozwiązywania zadań na poziomie 75% punktów	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie tematyki sieci teletransmisyjnych, rozwijanie problemów oraz skuteczne podejmowanie decyzji przy rozwiązywaniu problemów, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, umiejętność zastosowania modeli matematycznych do analizy i opisu środowiska telekomunikacyjnego.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	24 Tory radiowe - modele propagacyjne	50H (1=45 MIN)	Fala radiowa w idealnym dielektryku oraz rzeczywistym środowisku propagacyjnym, fala przyziemna, zjawiska propagacyjne w troposferze i jonosferze, wstęp do techniki antenowej, proste struktury promieniujące, anteny prostoliniowe, układy antenowe, przegląd najczęściej stosowanych anten, anteny w systemach radiokomunikacyjnych, pomiary anten, propagacja fali radiowej w terenie zabudowanym, uwarunkowania propagacyjne w systemach ruchomych	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności rozwiązywania zadań na poziomie 75% punktów	Uczeń wie czym jest fala radiowa i jak warunki propagacyjne na nią wpływają, uczeń rozumie jak fala radiowa rozchodzi się w środowisku przyziemnym oraz jak na jej drogę propagacji wpływa troposfera i jonosfera, uczeń zna podstawowe charakterystyki anteny jako źródła promieniowania, parametry anten, kierunkowość, zysk anten, charakterystykę promieniowania, aperturę, impedancję, charakterystykę promieniowania, uczeń umie scharakteryzować najczęściej stosowane anteny stosowane w łączności radiowej i w systemach radiokomunikacyjnych, Uczeń rozumie wpływ terenu zabudowanego na propagację fali radiowej, uczeń charakteryzuje problemy występujące w radiowych systemach ruchomych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	24 Tory radiowe - modele propagacyjne	50H (1=45 MIN)						

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	25 Zaawansowana analiza danych oprogramowaniem pakietu Microsoft Office	50H (1=45 MIN)	Sumy częściowe (pośrednie), różne metody adresowania, tabele przestawne, zastosowane filtrowanie danych, zastosowanie funkcji baz danych, tworzenie zaawansowanych formuł logicznych, funkcje tekstowe, funkcje informacyjne, najważniejsze funkcje pozwalające na analizę danych związanych z obsługą dat i czasu, tworzenie reguł poprawności wprowadzania danych, reguły zabezpieczeń dokumentu i ochrony danych, analiza danych za pomocą narzędzi EXCEL'a, wykres jako zaawansowane narzędzie analityczne, ćwiczenia praktyczne	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Praktyczna umiejętność analizy danych narzędziami pakietu Microsoft Office, przygotowanie do pracy na stanowisku pomocy technicznej dla użytkowników Microsoft Office, przygotowanie do pracy na stanowisku analityka danych biznesowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	26 Podstawy informatyki - algorytmika i struktury danych	50H (1=45 MIN)	Algorytmy i sposoby ich przedstawiania, algorytmy liniowe, algorytmy z rozgałęzieniami, Iteracja - porządkowanie ciągu elementów, inne algorytmy iteracyjne - schemat Hornera, algorytm Euklidesa, sito Eratostenesa, Algorytmy rekurencyjne, Algorytmy typu dziel i zwyciężaj, Algorytmy zachłanne – pakowanie plecaka, problem komiwojażera, analiza i projektowanie algorytmów – ćwiczenia	Warsztaty teoretyczne i ćwiczenia oparte na rozwiązywaniu zadań. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności rozwiązywania zadań algorytmicznych na poziomie 75% punktów	Umiejętność analizy i oceny złożoności typowych algorytmów, formalne podejście do projektowania nowych algorytmów, zapis algorytmów w wybranym języku programowania	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	26 Podstawy informatyki - algorytmika i struktury danych	50H (1=45 MIN)					
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	27 Kurs: liczby zespolone w elektrotechnice	50H (1=45 MIN)	Zapoznanie z rachunkiem liczb zespolonych, przekształcanie sygnałów występujących w elektrotechnice na rachunek liczb zespolonych, rozwiązywanie zadań z elektrotechniki za pomocą rachunku liczb zespolonych	Zajęcia w sali lekcyjnej/pracowni, indywidualne rozwiązywanie zadań z podstaw elektrotechniki. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na	Uczeń po ukończeniu kursu poszerzy wiadomości matematyczne o rachunek liczb zespolonych, rozwine umiejętność logicznego i kreatywnego myślenia przy rozwiązywaniu zadań matematycznych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne



ZP.271.04.2021.1022

											wyjściu). Pozytywne rozwiązanie zadań z podstaw elektrotechniki metodą liczb zespolonych		ne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	28 Projektowanie PCB (ogólnie)	50H (1=45 MIN)	Zapoznanie się z oprogramowaniem do projektowania układów elektronicznych w programach KiCAD, Altium Designer, Eagle i innych dostępnych na rynku	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Weryfikacja projektu przez prowadzącego oraz aktywność w zajęciach.	Znajomość dostępnego na rynku oprogramowania do tworzenia układów elektronicznych i płyt PCB, w sposób pozwalający na podjęcie pracy na stanowisku młodszego projektanta lub technika produkcji w przemyśle elektronicznym, przy montażu układów lub weryfikacji wykonalności projektów na zautomatyzowanych liniach produkcyjnych; umiejętność pracy w grupie roboczej oraz powiększenie znajomości języka angielskiego zawodowego z branży elektronicznej i elektrycznej	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu (wybrane normy i noty katalogowe z branży elektronicznej - dostarczone na zajęcia w postaci plików PDF) oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	30 Montaż układów elektronicznych	50H (1=45 MIN)	Zapoznanie z rodzajami elementów, obudów, wyprowadzeń występujących w elementach elektronicznych, zapoznanie z dokumentacją techniczną elementów elektronicznych, zapoznanie ze sprzętem pomiarowym, narzędziami niezbędnymi do wykonywania montażu, zapoznanie z przepisami BHP, montaż prostych układów elektronicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 osobowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany	Uczeń po zakończeniu kursu rozwinięte zdolności manualne, przestrzenne, logicznego i kreatywnego myślenia, zwiększenie świadomości występującego niebezpieczeństwa przy wykonywaniu tego typu prac	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne	
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	30 Montaż układów elektronicznych	50H (1=45 MIN)	Zapoznanie z rodzajami elementów, obudów, wyprowadzeń występujących w elementach elektronicznych, zapoznanie z dokumentacją techniczną elementów elektronicznych, zapoznanie ze sprzętem pomiarowym, narzędziami niezbędnymi do wykonywania montażu, zapoznanie z przepisami BHP, montaż prostych układów elektronicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 osobowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany	Uczeń po zakończeniu kursu rozwinięte zdolności manualne, przestrzenne, logicznego i kreatywnego myślenia, zwiększenie świadomości występującego niebezpieczeństwa przy wykonywaniu tego typu prac	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne	



ZP.271.04.2021.1022

										Wykonany przez ucznia montaż układu elektronicznego				Konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	31 Kurs lutowania podzespołów w elektronicznych	50H (1=45 MIN)	Zapoznanie z technologią połączeń lutowanych, rodzajami lutownic, spoiwa, sposobami wykonywania połączeń lutowanych, rodzajami płytek PCB, niezbędnymi narzędziami w procesie lutowania, BHP podczas wykonywania połączeń, wykonywanie połączeń lutowanych, rozlutowywanie w celu wymiany podzespołów elektronicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 osobowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia montaż (lutowanie), elementów elektronicznych	Uczeń po zakończeniu kursu rozwine zdolności manualne, przestrzennego, logicznego i kreatywnego myślenia, zwiększenie świadomości występującego niebezpieczeństwa przy wykonywaniu tego typu prac	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	2	31 Kurs lutowania podzespołów w elektronicznych	50H (1=45 MIN)	Zapoznanie z podstawowymi wielkościami oświetlenia elektrycznego, zasady projektowania oświetlenia dla wymaganych stanowisk, zapoznanie z programami do projektowania DIALUX I Calculux, oraz wykonanie przykładowych projektów, porównanie projektów z obliczeniami	Zajęcia o charakterze laboratoryjno - projektowym wykonywane pojedynczo przy komputerze. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt oświetleniowy pomieszczenia.	Uczeń po ukończeniu kursu poszerzy wiadomości z zakresu przepisów, rodzaju opraw oświetleniowych, źródeł światła. Rozszerzy wyobraźnię przestrzenną, rozwine umiejętność logicznego i kreatywnego myślenia przy rozwiązywaniu nietypowych problemów projektowych. Uczeń nabędzie umiejętności z korzystania z funkcji programów Dialux i Calculux, modyfikacji geometrii pomieszczeń, weryfikacji i interpretacji obliczeń w aspekcie obowiązujących przepisów i norm. Uczeń posiada wiedzę na temat oświetlenia elektrycznego, umie zaprojektować przykładowe oświetlenie elektryczne wykorzystując do tego celu poznane programy DIALUX i Calculux	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	32 Projektowanie oświetlenia z wizualizacją 3D przy pomocy programów DIALUX i Calculux	50H (1=45 MIN)					
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	32 Projektowanie oświetlenia z wizualizacją 3D przy pomocy programów DIALUX i Calculux	50H (1=45 MIN)					



ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	33 Energielek tronika w przemysle i gospodarst wie domowym	50H (1=45 MIN)	Podział urządzeń energoelektronicznych i zakres ich zastosowania w gospodarstwie domowym i przemyśle, prostowniki sterowane i niesterowane, falowniki, przekształtniki prądu stałego, przekształtniki prądu przemiennego	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Zasady projektowania układów energoelektronicznych, praktyczna realizacja zaprojektowanych układów energoelektronicznych, wykonywanie pomiarów i testów zaprojektowanych układów energoelektronicznych, przygotowanie do egzaminów z kwalifikacji zawodowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	38 Kurs "Projektowanie obwodów elektronicznych w programie KiCAD"	50H (1=45 MIN)	Zebranie i przedstawienie dotychczasowej wiedzy uczniów na temat budowy PCB i stosowanych materiałów, montaż SMD i THT - obudowy i obrysy elementów, przegląd programów do projektowania układów elektronicznych i PCB - Altium Designer, orCAD, Eagle, dipTRACE, pakiet KiCAD - omówienie programu, tworzenie schematów - baza elementów, dobieranie obudów do elementów, tworzenie i walidacja netlisty, rozmieszczenie elementów na płycie, właściwe trasowanie połączeń – prowadzenie masy cyfrowej i analogowej, filtrowanie zasilania - zasady, obliczanie dobór elementów, projektowanie obwodów o odpowiednio dobranej impedancji, generowanie plików potrzebnych do wykonania obwodów w zakładzie	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt	Zna obudowy układów elektronicznych, zna metody produkcji obwodów elektronicznych, potrafi wykonać projekt prostego układu za pomocą oprogramowania KiCAD, potrafi biegle posługiwać się dostępnymi bibliotekami elementów a w razie braków potrafi stworzyć własną, umie korzystać z narzędzi DRC KiCAD, umie korzystać z autoroutera KiCAD, potrafi dokonać prostej analizy zgodności z wymaganiami EMC, potrafi przygotować dokumentację wykonawczą na potrzeby prefabrykacji za pomocą KiCAD	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu. Materiały szkoleniowe przekazane uczestnikom : schematy poglądowe i przykładowe kody źródłowe
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	38 Kurs "Projektowanie obwodów elektronicznych w programie KiCAD"	50H (1=45 MIN)					
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	2	39 Kurs "Windows 2016 serwer zaawansow"	60H (1=45 MIN)	Wprowadzenie do Windows Server 2016, instalacja Windows Server 2016, zarządzanie Windows Server 2016, konfiguracja sieci Windows Server 2016, aktualizacje - Windows update,	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych, Warunki ukończenia:	Umiejętność organizacji i planowania własnej pracy, umiejętność pracy zespołowej, korzystanie z dokumentacji technicznej publikowanej w Internecie w języku polskim i angielskim,	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką

ZP.271.04.2021.1022

								ana administracja systemem		użytkownicy i grupy - zakładanie i zarządzanie, zarządzanie dyskami, katalogami, plikami, zarządzanie dyskami i konfiguracja RAID, Dyski VHD (Virtual Hard Drive), podstawy wirtualizacji, serwer plików, serwer DNS, serwer DHCP, wprowadzenie do Active Directory, polityki bezpieczeństwa, monitorowanie pracy serwera, kopia bezpieczeństwa	Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	umiejętność konfigurowania serwera Windows zgodnie z oczekiwaniami klienta, umiejętność diagnozowania przyczyn usterek w pracy serwera		kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	40 Kurs "Linux Ubuntu desktop	60H (1=45 MIN)	Instalacja Ubuntu Linux, używanie graficznego środowiska Linuksowego, odnajdywanie i używanie zasobów pomocy, administracja Linuksem przy użyciu narzędzi interfejsu graficznego, zarządzanie konfiguracją sieci, zarządzanie oprogramowaniem, zarządzanie plikami i katalogami, praca z linią poleceń oraz powłoką systemu Linux, zarządzanie użytkownikami, grupami oraz uprawnieniami, skrypty powłoki w systemie Linux, monitorowanie systemu Linux, kontrolowanie procesów oraz usług, zarządzanie procesem uruchamiania systemu, administracja drukarkami, integracja systemu Ubuntu Linux z środowiskiem Windows, dostosowywanie graficznego interfejsu w Ubuntu Linux, wdrażanie Ubuntu Linux	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Umiejętność organizacji i planowania własnej pracy, umiejętność pracy zespołowej, korzystanie z dokumentacji technicznej publikowanej w Internecie w języku polskim i angielskim, konfiguracja systemu Ubuntu Desktop zgodnie z oczekiwaniami klienta, umiejętność diagnozowania przyczyn usterek systemu Ubuntu Desktop umiejętność wspomagania użytkowników systemu Ubuntu Desktop	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	2	41 Kurs "Skrypty powłoki w zarządzaniu systemami operacyjnymi	60H (1=45 MIN)	Powłoki w różnych systemach operacyjnych, narzędzia do edycji skryptów powłoki, stosowanie zmiennych, operacje wejścia i wyjścia, sterowanie działaniem skryptów, interakcja skryptu z systemem operacyjnym, przetwarzanie tekstów, kontrolowanie procesów systemowych, testowanie skryptów, stosowanie skryptów w środowiskach graficznych, skrypty w systemie Linux, skrypty cmd i PowerShell w systemie Windows	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Umiejętność organizacji i planowania własnej pracy, umiejętność pracy zespołowej, korzystanie z dokumentacji technicznej publikowanej w Internecie w języku polskim i angielskim, poznanie elementów programowania w powłoce Bash, poznanie metod pisania plików wsadowych systemu Windows i skryptów powłoki systemu Linux, umiejętność automatyzowania zadań związanych z administracją systemami operacyjnymi	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	42 Kurs "Konfiguracja i Administracja Sieciami LAN	50H (1=45 MIN)	Tematyką kursu jest zrozumienie zasad budowy, projektowania i funkcjonowania architektury lokalnych sieci komputerowych. Kurs zawiera omówienie poszczególnych standardów sieci lokalnych (Ethernet, Token Ring, FDDI, Wi-Fi), modeli warstwowych ISO/OSI oraz TCP/IP wraz z przeznaczeniem poszczególnych warstw, topologii sieciowych, mediów transmisyjnych. Część praktyczna kursu opiera się na poznaniu zasady działania i konfiguracji aktywnych oraz pasywnych urządzeń sieciowych oraz projektowaniu prostych sieci LAN (wraz z przygotowaniem i testowaniem okablowania strukturalnego)	Warsztaty praktyczne. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności rozwiązywania zadań na poziomie 75% punktów.	Znajomość podstawowych standardów sieci lokalnych, modeli warstwowych, topologii sieciowych, mediów transmisyjnych. Umiejętność zaprojektowania, wykonania i przetestowania poprawności działania lokalnej sieci komputerowej LAN	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	43 Kurs "Konfiguracja i Administracja Sieciami WAN	50H (1=45 MIN)	Podstawy sieci rozległych i ich zastosowanie, sieci dostępne ISDN - zastosowanie, rodzaje i wpływ technologii na rozwój sieci rozległych, sieci dostępne xDSL - rodzaje, zastosowanie, sieci dostępne światłowodowe, przykłady technologii WAN – Ethernet, planowanie i okablowanie sieci rozległej, konfiguracja i testowanie sieci rozległej, technik bezprzewodowe GSN, pomiary i testowanie sieci WAN, usługi sieciowe w sieciach WAN, aspekty prawne dotyczące sieci WAN	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem urządzeń sieciowych, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia przy rozwiązywaniu problemów, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie bezpieczeństwa sieci WAN, poznanie budowy i konfiguracji urządzeń, poznanie protokołów sieciowych wykorzystywanych w sieciach WAN, poznanie zasad eksploatacji i diagnostyki urządzeń sieci WAN	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	44 Kurs "Usługi teleinform. w przed.-wdrażanie rozwiązań na potrzeby małych firm	50H (1=45 MIN)	Rodzaje usług teleinformatycznych i ich zastosowanie w przedsiębiorstwie, systemy płatności on-line, mechanizmy integracji firmy z dostępnymi usługami na rynku teleinformatycznym, efektywna komunikacja - techniki komunikacji w przedsiębiorstwie przy użyciu narzędzi teleinformatycznych, komunikacja za pomocą sieci pakietowych, e-marketing -	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązywania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie prac związanych z programowaniem usług, umiejętność czytania dokumentacji technicznej i opisów interfejsów API, umiejętność rozpoznania i potrzeb przedsiębiorstwa	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	44 Kurs "Usługi teleinform. w przed-wdrażanie rozwiązań na potrzeby małych firm	50H (1=45 MIN)	narzędzia i zasady, interfejsy API – przykłady	zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	na usługi telekomunikacyjne, umiejętność wdrażanie płatności on-line		konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	45 Kurs "Instalacja i konfiguracja central telefonicznych	50H (1=45 MIN)	Budowa i architektura sieci telefonicznych, sieć analogowa PSTN, sieć cyfrowa ISDN, sieci pakietowe, protokoły i zastosowanie, usługi w sieciach telefonicznych, konfiguracja central telefonicznych, konfiguracja terminali abonenckich, sterowanie ruchem na podstawie kosztów połączeń, funkcje centrali - sterowanie urządzeniami zewnętrznymi	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy, umiejętność analizowania i rozwiązywania problemów z łączami telefonicznymi, rozwinięcie umiejętność komunikacji w zakresie prac związanych z konfiguracją centrali, rozwinięcie umiejętność pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie konfiguracji central telefonicznych, przyswojenie wiadomości na temat numeracji i zasad adresacji urządzeń teletransmisyjnych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	45 Kurs "Instalacja i konfiguracja central telefonicznych	50H (1=45 MIN)					
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	46 Kurs "Programowanie aplikacji internetowych"	50H (1=45 MIN)	Rodzaje i zastosowanie języków programowania, Język HTML, Język PHP, język JavaScript, aplikacje responsywne, aplikacje na urządzenia mobilne, Frameworki	Zajęcia o charakterze warsztatowym na stanowiskach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy w grupie przy wytwarzaniu oprogramowania, umiejętność czytania dokumentacji technicznych projektów, poznanie zasad projektowania aplikacji internetowych, poznanie zasad programowania w językach HTML, PHP, JS, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie programowania aplikacji internetowych, poznanie bibliotek i narzędzi wykorzystywanych przy powstawaniu oprogramowania	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	47 Kurs "Programowanie urządzeń"	50H (1=45 MIN)	Podstawy tworzenia aplikacji mobilnych - narzędzia i rodzaje aplikacji, usługi do zarządzania zadaniami w tle, wątki i współbieżność, lokalne zapisywanie	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os.	Rozwinięcie umiejętność organizacji pracy w grupie przy wytwarzaniu oprogramowania, znajomość zasad powstawania oprogramowania,	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z

ZP.271.04.2021.1022

								mobilnych"		danych, współużytkowanie danych między aplikacjami, protokół HTTP i usługi sieciowe, multimedia w aplikacji, grafika 2d i 3d, testowanie aplikacji	Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	poznanie zasad tworzenia aplikacji mobilnych, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie programowania urządzeń mobilnych, znajomość algorytmów wyświetlania grafiki 2D, znajomość algorytmów wyświetlania grafiki 3D, znajomość narzędzi do testowania oprogramowania		tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	47 Kurs "Programowanie urządzeń mobilnych"	50H (1=45 MIN)					
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	48 Kurs "Projektowanie, budowa i programowanie samodzielnych, interaktywnych obiektów na platformie ARDUINO"	50H (1=45 MIN)	Czym jest Arduino, co można zrobić na bazie Arduino, omówienie wersji Arduino, opis Arduino Uno, instalacja Arduino, instalacja sterowników, omówienie interfejsu użytkownika Arduino, podstawy języka C++, projekty: Zewnętrzna dioda LED – zmienne, włącznik - instrukcja warunkowa IF, włącznik czasowy, migająca dioda - pętla FOR, sygnalizator świetlny, kostka do gry - liczby losowe, termometr - odczyt z portu szeregowego, dioda RGB -sterowanie PWM, potencjometr obrotowy - mapowanie zakresów, serwomechanizm, silnik elektryczny - sterowanie obrotami, mostek H-zaawansowane sterowanie silnikiem, wyświetlacz LCD, termometr z wyświetlaczem LCD, pomiar odległości - czujnik ultradźwiękowy, robot – platforma mobilna, montaż mechaniki, test napędu robota, oprogramowanie	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Nabywanie wiedzy i umiejętności z zakresu projektowania, budowania oraz programowania różnych obiektów w oparciu o bardzo popularną obecnie platformę ARDUINO, bazującą na mikrokontrolerach AVR. Po ukończeniu kursu każdy jego uczestnik będzie potrafił: stosować w praktyce wiedzę z zakresu elektrotechniki i elektroniki, dobierać elementy/układy potrzebne do realizacji projektu oraz ich parametry, zaprojektować układ sterowania obiektem programować w podstawowym zakresie w języku C++, rozpoznawać i rozwiązywać ewentualne problemy związane z działaniem obiektu	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	49 Kurs "Projektowanie układów elektroniki analogowej z wykorzystaniem programu MULTISIM"	30H (1=45 MIN)	Zapoznanie się z programem do symulacji obwodów NI Multisim, tworzenie schematu układu, symulacja działania układu, budowa symulowanego układu na płytce stykowej, pomiary i testy układów na płytce stykowej, porównanie symulacji z wynikami pomiarów rzeczywistego układu, projekty: Prostownik 1 półokowy, Prostownik 2 półokowy /mostek Graetza/, wzmacniacz w układzie OE, wzmacniacz w układzie OC,	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany	Nabywanie wiedzy i umiejętności z zakresu projektowania elektronicznych układów analogowych w wirtualnym laboratorium, w oparciu o program MULTISIM. Po ukończeniu kursu każdy jego uczestnik będzie potrafił: stosować w praktyce wiedzę z zakresu elektrotechniki i elektroniki analogowej, korzystać z programu do symulacji działania układów elektrycznych / elektronicznych, dokonywać połączeń	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	49 Kurs "Projektowanie układów elektroniki analogowej z wykorzystaniem programu MULTISIM	30H (1=45 MIN)	wzmacniacz operacyjny w układzie: odwracającym, nieodwracającym, sumującym, różnicowym, całkującym, różniczkującym, filtry aktywne z wykorzystaniem W.O.	wykonany przez ucznia projekt.	układów z wykorzystywaniem różnych przyrządów pomiarowych (multimetry, generatory, oscyloskopy, wobuloskopy, analizatory, watomierze itp.), uruchamiać symulację działania układu i analizować wyniki pomiarów, zbudować rzeczywisty odpowiednik symulowanego układu na płytce stykowej (prototypowej) i porównać wyniki pomiarów, porównać wyniki symulacji z wynikami pomiarów rzeczywistego układu		do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	50 Kurs "Projektowanie układów elektroniki cyfrowej z wykorzystaniem programu MULTISIM "	30H (1=45 MIN)	Systemy liczbowe, podstawowe funkcje logiczne, algebra Boole'a, zapoznanie się z programem do symulacji obwodów elektronicznych, tworzenie schematu układu oraz symulacja działania w programie, montaż symulowanego układu na płytce stykowej, pomiary i testy układów zbudowanych na płytce stykowej	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Zapoznanie się z możliwościami projektowymi w programie MULTISIM, praktyczna realizacja zaprojektowanych układów cyfrowych, wykonywanie pomiarów i testów zaprojektowanych układów cyfrowych, przygotowanie do egzaminów z kwalifikacji zawodowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	ucz eń	2022	1	1	1	50 Kurs "Projektowanie układów elektroniki cyfrowej z wykorzystaniem programu MULTISIM "	30H (1=45 MIN)						
RE	ZSEM	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	51 Kurs "Projektowanie płytek PCB z wykorzystaniem programu MULTISIM / EAGLE"	20H (1=45 MIN)	Zapoznanie z programem Multisim, zapoznanie z programem EAGLE, projekt zasilacza stabilizowanego (symulacja działania układu w programie multisim, wykonanie i zaprojektowanie płytki PCB w programie eagle)	Zajęcia o charakterze laboratoryjno - projektowym wykonywane pojedynczo przy komputerze. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na	Uczeń po ukończeniu kursu będzie posługiwał się oprogramowaniem do symulowania i projektowania układów elektronicznych. Będzie rozróżniał symbole, występujące w polskich jak i amerykańskich normach. Zajęcia rozwijają wyobraźnię przestrzenną oraz logicznego i kreatywnego myślenia	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne	



ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	51 Kurs "Projektowanie płytek PCB z wykorzystaniem programu MULTISIM / EAGLE"	20H (1=45 MIN)		wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt płytki PCB.			materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	52 Kurs projektowania i konfiguracji sieci teletransmisyjnych	50H (1=45 MIN)	Rodzaje sieci rozległych, projektowanie sieci rozległych, konfiguracja sieci rozległych, protokoły sieci rozległych, identyfikacja problemów, mechanizmy alarmowania	Warsztaty praktyczne z wykorzystaniem programów i narzędzi do konfiguracji sieci teletransmisyjnych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności realizacji scenariusza konfiguracji sieci teletransmisyjnych na poziomie 75% punktów.	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie tematyki sieci teletransmisyjnych, rozwiązywanie problemów oraz skuteczne podejmowanie decyzji przy rozwiązywaniu problemów, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie sieci teletransmisyjnych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	52 Kurs projektowania i konfiguracji sieci teletransmisyjnych	50H (1=45 MIN)						
RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	53 Kurs projektowania systemów VoIP	50H (1=45 MIN)	Architektura systemów VoIP, protokoły sygnalizacyjne dla systemów VoIP, parametry systemów VoIP, konfiguracja systemów VoIP, centrale telefoniczne VoIP, terminale VoIP, analiza i rozwiązywanie problemów	Warsztaty praktyczne z wykorzystaniem urządzeń do projektowania i konfiguracji systemów VoIP. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie testu po zakończeniu kursu na minimum 50% punktów i oceną z umiejętności realizacji scenariusza	Rozwinięcie umiejętności organizacji pracy, umiejętność rozwiązania problemów technicznych, rozwinięcie umiejętności komunikacji w zakresie tematyki systemów VoIP, rozwiązywanie problemów oraz skuteczne podejmowanie decyzji przy rozwiązywaniu problemów, skuteczne wykorzystywanie technologii jako narzędzia, rozwinięcie umiejętności pracy w grupie, poznanie nowych/aktualnych technologii w zakresie technologii VoIP	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	53 Kurs projektowania systemów VoIP	50H (1=45 MIN)						



ZP.271.04.2021.1022

											projektowego na poziomie 75% punktów.					
RE	ZS4	8	uczeń	2021/2022	1	1	1	54 Kurs Programowanie gier komputerowych w Unity 3D	40H (1=45 MIN)	Wstęp do języka C#, zapoznanie ze środowiskiem Unity3D, projektowanie gry, programowanie gry	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w pracowni komputerowej z wykorzystaniem komputera z odpowiednim oprogramowaniem, nauka przez realizację projektu. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Napisana gra oraz pozytywnie zdany test egzaminacyjny.	Uczestnik zdobywa podstawowe umiejętności posługiwania się językiem C#, uruchomienia programu Unity3D, skompilowania go i debugowania. Zna podstawowe elementy środowiska gry komputerowej. Potrafi zaprojektować i zaprogramować prostą grę komputerową.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	ZS4	8	uczeń	2022	1	1	2	54 Kurs Programowanie gier komputerowych w Unity 3D	40H (1=45 MIN)							
RE	ZS4	8	uczeń	2022	1	1	1	55 Kurs Pierwsze kroki w świecie gier internetowych	30H (1=45 MIN)	Podstawy języka JavaScript, omówienie technologii Canvas, omówienie silników gry, projektowanie gry, programowanie gry	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w pracowni komputerowej z wykorzystaniem komputera z odpowiednim oprogramowaniem, nauka przez realizację projektu. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Napisana gra oraz pozytywnie zdany test egzaminacyjny.	Uczestnik zdobywa podstawowe umiejętności posługiwania się językiem JavaScript oraz technologią Canvas. Zna podstawowe silniki, które można wykorzystać podczas tworzenia gier internetowych. Potrafi zaprojektować i zaprogramować prostą grę internetową	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSnr 4	8	ucz eń	2021/2022	1	2	2	56 Kurs Tworzenie projektów 3D w technologii FDM-	25H (1=45 MIN)	Zapoznanie się z technologią FDM, projektowanie obiektów 3D, omówienie zasad działania drukarki 3D, przygotowanie utworzonych projektów do wydruku, drukowanie projektów na drukarce 3D	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w pracowniach komputerowych z drukarką 3D, nauka przez realizację projektu. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdany test wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.	Uczestnik kursu zna technologię FDM oraz zasadę działania drukarki 3D. Potrafi zaprojektować obiekt 3D i wydrukować go na drukarce 3D.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSnr 4	8	ucz eń	2022	1	1	1	56 Kurs Tworzenie projektów 3D w technologii FDM-	25H (1=45 MIN)						
RE	ZSnr 4	8	ucz eń	2021/2022	1	1	1	57 Kurs Arduino-czujniki i rozszerzenia-	24H (1=45 MIN)	Podstawy elektroniki, podstawy programowania urządzenia Arduino, budowa projektu urządzenia	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane z użyciem laptopa i zestawu Mega Arduino BOX z UNO R3, nauka przez realizację projektu. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Wykonanie prototypu urządzenia.	Uczestnik kursu zna podstawy elektroniki oraz podstawy programowania urządzenia Arduino. Potrafi zaprojektować i wykonać prototyp urządzenia w oparciu o Arduino.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSnr 4	8	ucz eń	2022	1	1	2	57 Kurs Arduino-czujniki i rozszerzenia-	24H (1=45 MIN)						
RE	ZS4	8	ucz eń	2021/2022	1	2	2	58 Kurs Zaawansowana konfiguracja Windows Server	30H (1=45 MIN)	Instalacja i konfiguracja Windows Server, przegląd metod magazynowania w Windows Server, implementacja usług Directory Services, implementacja AD FS, implementacja usług sieciowych, implementacja Hyper-V, implementacja zdalnego dostępu	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane w pracowniach komputerowych, ćwiczenia praktyczne, nauka przez realizację projektu, wykład, prezentacja. Warunki ukończenia:	Uczestnik kursu potrafi zainstalować i skonfigurować system operacyjny Windows Server. Zna, instaluje i konfiguruje zaawansowane funkcje systemu Windows Server	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały	
RE	ZS4	8	ucz eń	2022	1	1	1	58 Kurs Zaawansowana konfiguracja	30H (1=45 MIN)						



ZP.271.04.2021.1022

								a Windows Server									Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz test praktyczny wykonywany przy stanowisku komputerowych.			eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZS4	8	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	59 Kurs Integracja systemów informatycznych	20H (1=45 MIN)	Instalacja i konfiguracja programów użytkowych (sprzedaż, magazyn, podatki), przenoszenie i integracja danych programów, rozwiązywanie typowych problemów wdrożeniowych	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane w pracowniach komputerowych, ćwiczenia praktyczne, nauka przez realizację projektu, wykład, prezentacja. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz test praktyczny wykonany przy stanowisku komputerowym.	Uczestnik kursu zna przykładowe programy użytkowe stosowane w biznesie. Potrafi te programy zainstalować i obsługiwać. Rozwiązuje typowe problemy, jakie pojawiają się podczas wdrażania aplikacji biznesowej.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.							
RE	ZS4	8	ucz eń	2022	1	1	1	59 Kurs Integracja systemów informatycznych	20H (1=45 MIN)												
RE	ZS4	8	ucz eń	2022	1	1	1	60 Kurs Budowa sieci przewodowych i bezprzewodowych oraz ich monitoringu	25H (1=45 MIN)	Budowa sieci komputerowych przewodowych, budowa sieci komputerowych bezprzewodowych, zarządzanie siecią przewodową, zarządzanie siecią bezprzewodową	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane z użyciem laptopa, routerów, switchy, Access Pointów i serwera. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Uczestnik kursu potrafi stworzyć i skonfigurować lokalną sieć komputerową przewodową i bezprzewodową. Zarządza tymi sieciami i rozwiązuje typowe problemy, jakie pojawiają się w sieciach komputerowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.							

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZS4	10	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	61 Kurs Programowanie graficzne w Visual C#	35H (1=45 MIN)	Podstawy języka C#, programowanie aplikacji, tworzenie programów graficznych, projekt aplikacji graficznej	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane w pracowniach komputerowych - nauka przez realizację projektu. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także egzaminu praktycznego	Uczestnik kursu zna podstawy języka C# i potrafi zaprogramować graficzną aplikację.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZS4	10	ucz eń	2022	1	1	1	61 Kurs Programowanie graficzne w Visual C#	35H (1=45 MIN)					
RE	ZS4	10	ucz eń	2021/ 2022	1	2	2	62 Kurs Zastosowanie matematyki i w branży informatycznej i elektronicznej	25H (1=45 MIN)	Funkcje trygonometryczne w elektronice, zastosowania równań w informatyce, matematyczny model biznesplanu	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w pracowniach komputerowych. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdany test wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.	Uczestnik kursu zna zastosowania praktyczne matematyki w rozwiązaniach elektronicznych i informatycznych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZS4	10	ucz eń	2022	1	1	1	62 Kurs Zastosowanie matematyki i w branży informatycznej i elektronicznej	25H (1=45 MIN)					
RE	CKZ	10	ucz eń	2022	1	1	4	64 Kurs Systemy alarmowe i kontroli dostępu	30H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż i konfiguracja urządzeń w systemach alarmowych, system alarmowy i kontroli dostępu z elementami automatyki i obsługą bezprzewodową, powiadomianie o zdarzeniach, obsługa manipulatorów tabletowych	Zajęcia o charakterze warsztatowym w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania systemów alarmowych i kontroli dostępu b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe systemów alarmowych i kontroli dostępu c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne

ZP.271.04.2021.1022

												wykonany przez ucznia system alarmowy.	alarmowych i kontroli dostępu d) projektuje systemy alarmowe i kontroli dostępu e) montuje, uruchamia oraz testuje system alarmowy i kontroli dostępu		konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	66 Kurs Zasilanie i okablowanie systemów teleinformatycznych	40H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż okablowania strukturalnego i konfiguracja urządzeń sieciowych. Montaż i konfiguracja central telefonicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia system okablowania i konfiguracji central telefonicznych.	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania systemów okablowania strukturalnego miedzanego i światłowodowego. b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe systemów okablowania c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów okablowania i konfiguracji central d) projektuje systemy okablowania e) montuje, uruchamia oraz testuje system okablowania i konfiguracji central	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	CKZ	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	67 Kurs Praktyczny kurs Raspberry Pi	30H (1=45 MIN)	Instalacja systemu operacyjnego. Podstawy pracy z różnymi systemami operacyjnymi. Tryb tekstowy i tryb graficzny. Zdobywanie dodatkowej wiedzy z zakresu programowania oraz łączenia prostych układów elektronicznych oraz sterowania nimi z poziomu przeglądarki WEB lub za pomocą smartfona/tablet. Poszerzenie wiedzy z zakresu sieci komputerowych. Połączenie wiedzy informatycznej z teorią prostych układów elektronicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia układ elektroniczny sterowany programowo.	Uczeń: a) potrafi zaprojektować i zbudować proste obwody prototypowe z wykorzystaniem komponentów podłączonych bezpośrednio do pinów GPIO, b) potrafi rozpoznawać i wykorzystywać elementy biegunowe, takie jak diody LED i kondensatory, c) posługuje się narzędziami informatycznymi do programowania mikrokomputera, d) potrafi pisać programy do odczytu danych z wejść cyfrowych i analogowych oraz do sterowania wyjściami cyfrowymi i analogowymi, e) montuje, uruchamia oraz testuje proste układy elektroniczne	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	2	68 Kurs Internet rzeczy w instalacjach budynkowych	30H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż i konfiguracja urządzeń IoT w instalacjach budynkowych, urządzenia IoT i ich obsługa, inteligentny system, sygnalizacji włamania i napadu, wizualizacja GUARDX, integracja urządzeń IoT	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania instalacji budynkowych opartych na IoT b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe systemów budynkowych z IoT c) podłącza, konfiguruje i diagnozuje urządzenia IoT	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne		



ZP.271.04.2021.1022

											wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia system IoT.	d) projektuje interfejsy użytkowników i obsługuje wybrane urządzenia IoT		materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	69 Kurs Niekonwencjonalne systemy ogrzewania	30H (1=45 MIN)	Energia słońca źródłem ogrzewania, energia wiatru źródłem ogrzewania, ogrzewanie elektryczne	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowane ćwiczenia przeprowadzone przez uczniów.	Uczeń: a) objaśnia zasady działania elektrowni fotowoltaicznych b) objaśnia zasady działania elektrowni wiatrowych c) montuje elementy instalacji fotowoltaicznej d) montuje elementy instalacji wiatrowej	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	70 Kurs Projektowanie i montaż OZE	30H (1=45 MIN)	Dobór i montaż instalacji pompy ciepła, dobór i montaż instalacji kolektorów słonecznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia montaż instalacji solarnej.	Uczeń: a) objaśnia zasady działania i budowy instalacji pomp ciepła b) dokonuje montażu instalacji pompy ciepła c) objaśnia zasady działania i budowy instalacji kolektorów słonecznych d) dokonuje montażu instalacji kolektorów słonecznych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	6	uczeń	2022	1	1	72 Kurs Montaż i diagnostyka sieci	30H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż i konfiguracja urządzeń sieciowych w instalacjach budynkowych, urządzenia sieciowe i ich obsługa	Zajęcia o charakterze warsztatowym w zespołach max 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania i wykonania sieci komputerowych b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe sieci komputerowych c) posługuje się podstawowymi	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką	



ZP.271.04.2021.1022

RE	CKZ	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	73 Kurs Integracja systemów wizyjnych	40H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż, dobór i konfiguracja urządzeń oraz pomiar parametrów sygnałów w zintegrowanych systemach telewizji DVB-T, DVB-S i systemach monitoringu CCTV lub IP, powiadomianie o zdarzeniach, obsługa rejestratorów CCTV i IP, konfigurowanie systemów multiswitchowych	testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie wykonana i skonfigurowana przez ucznia sieć komputerowa.	narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji sieci komputerowych d) projektuje sieci komputerowe e) montuje, uruchamia oraz testuje sieci komputerowe		zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.				
RE	CKZ	10	ucz eń	2022	1	1	1	73 Kurs Integracja systemów wizyjnych	40H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż, dobór i konfiguracja urządzeń oraz pomiar parametrów sygnałów w zintegrowanych systemach telewizji DVB-T, DVB-S i systemach monitoringu CCTV lub IP, powiadomianie o zdarzeniach, obsługa rejestratorów CCTV i IP, konfigurowanie systemów multiswitchowych	Zajęcia o charakterze warsztatowym w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany, wykonany i skonfigurowany przez ucznia zintegrowany system telewizji DVB-T, DVB-S i monitoringu.	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania i symulacji systemów telewizyjnych i monitoringu b) dobiera oraz diagnozuje urządzenia elementarne systemów telewizyjnych i monitoringu c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów telewizyjnych i monitoringu d) projektuje i dobiera urządzenia w systemach telewizyjnych i monitoringu e) montuje, uruchamia oraz testuje system telewizyjny i monitoringu		zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.				
RE	CKZ	10	ucz eń	2022	1	1	1	74 Kurs Systemy bezpieczeń stwa pożarowego	30H (1=45 MIN)	Projektowanie, montaż i konfiguracja urządzeń w systemach sygnalizacji pożarowej	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. lub 1 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia system sygnalizacji pożarowej.	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania systemów sygnalizacji pożarowej b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe systemów sygnalizacji pożarowej c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów sygnalizacji pożarowej d) projektuje systemy systemów sygnalizacji pożarowej e) montuje, uruchamia oraz testuje systemy sygnalizacji pożarowej		zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.				

ZP.271.04.2021.1022

RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	4	75 Kurs Inteligentne instalacje budynkowe	30H (1=45 MIN)	Zapoznanie z przykładowym osprzętem będącym podstawą standardu KNX. Podłączanie i konfiguracja „inteligentnych” elementów instalacji elektrycznej. Charakterystyka nowoczesnych rozwiązań z zakresu instalacji elektrycznych budynkowych. Zajęcia praktyczne związane z montażem okablowania i osprzętu w systemie KNX. Przykłady instalacji sterowanych przewodowo i bezprzewodowo. Podstawy projektowania instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi normami	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia system podłączenia i konfiguracji „inteligentnych” elementów instalacji elektrycznej.	Uczeń: a) objaśnia zasady podłączenia i konfiguracji „inteligentnych” elementów instalacji elektrycznej w standardzie KNX b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe instalacji elektrycznej w standardzie KNX c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji „inteligentnej” instalacji elektrycznej w standardzie KNX d) projektuje i konfiguruje instalację elektryczną w standardzie KNX e) montuje, uruchamia oraz testuje system „inteligentnej” instalacji elektrycznej w standardzie KNX	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	76 Kurs Lutowanie THT, SMD, BGA	30H (1=45 MIN)	Wykonywanie podstawowych połączeń lutowanych, zapoznanie się z technikami lutowania i demontażu elementów, wykonywanie płytek, wykonanie i uruchomienie prostych urządzeń elektronicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie wykonany prosty projekt elektroniczny.	Uczeń: a) objaśnia zasady lutowania b) dobiera elementy urządzenia elektronicznego c) pozna techniki lutowania przewlekane i powierzchniowego d) wykonuje obwody PCB w technologii SMD e) wykonuje połączenia lutowane w urządzeniach elektronicznych oraz inne	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	8	uczeń	2022	1	1	2	80 Kurs Zastosowanie sterowników w PLC w sterowaniu procesami przemysłowymi	30H (1=45 MIN)	Instalacja i deinstalacja CPU S7-1200 oraz wskazówki dotyczące połączeń. Konfiguracja parametrów startowych. Zarządzanie pamięcią i ochrona hasłem. Przechowywanie danych, obszary pamięci i adresowanie. Nowy projekt i konfiguracja sprzętowa sterownika S7-1200. Nazwy symboliczne, tagi oraz komentarze w programie. Identyfikacja błędów użytkownika. Podstawowe i rozszerzone instrukcje programowania. Budowa i zasada działania czujników oraz	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 1 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowana wykonana przez	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania układów sterowania procesami przemysłowymi w oparciu o sterowniki PLC. b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe systemu sterowania. c) podłącza, konfiguruje i diagnozuje urządzenia We/WY d) projektuje interfejsy użytkowników i obsługuje wybrane urządzenia.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do

ZP.271.04.2021.1022

									elementów układu elektropneumatycznego. Zasady projektowania układów sterowania. Montaż i konfiguracja układów elektropneumatycznych – ćwiczenia praktyczne. Programowanie z wykorzystaniem instrukcji rozszerzonych gotowego układu pneumatycznego. Projektowanie i montaż własnych układów mechatronicznych sterowanych przy pomocy algorytmu zaimplementowanego ze sterownika PLC	ucznińska wersja układu sterowania procesem przemysłowym.			prawidłowe go przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	10	ucz eń	2022	1	1	2	81 Kurs Modelowanie i wizualizacja 3D	30H (1=45 MIN)	Podstawy obsługi programu Inventor, podstawy szkicownika i projektowania przestrzennego, tworzenie modeli części mechanicznych w środowisku 2D i 3D, tworzenie konstrukcji białych, tworzenie konstrukcji spawanych, moduł złożenia podzespołu mechanicznego, tworzenie dokumentacji technicznej podzespołu mechanicznego – dokumentacja części i złożeń	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo na stanowisku komputerowym. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Nabywanie umiejętności z zakresu projektowania w Autodesk Inventor Professional. Rozwijanie zakresu umiejętności modelowania 3D zespołów. Nabycie profesjonalnych umiejętności wykorzystania programu, tworzenia dokumentacji technicznej, wizualizacji 2D i 3D, tworzenia konstrukcji ramowych, blachowych i spawanych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	ucz eń	2021/ 2022	1	1	1	82 Kurs Budowa i programowanie robotów mobilnych	30H (1=45 MIN)	Zapoznanie się z architekturą i funkcjonalnością środowiska programistycznego EV3, poznanie bloków funkcjonalnych, budowanie robotów przy wykorzystaniu instrukcji, wgrywanie programów, modyfikacje programów, doskonalenie programowania, budowa robotów przy wykorzystaniu instrukcji lub według własnych pomysłów	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowane wykonane przez ucznia zadanie.	Uczeń zna architekturę i funkcjonalności środowiska programistycznego EV3; zna bloki funkcjonalne; potrafi zbudować robot przy wykorzystaniu instrukcji; stosuje algorytmy; pisze i modyfikuje program; potrafi zastosować czujniki: koloru, dotyku, podczerwieni; potrafi zbudować robota o skrętnych kołach; potrafi zastosować przekładnię;	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	ucz eń	2022	1	1	1	82 Kurs Budowa i programowanie robotów mobilnych	30H (1=45 MIN)					

ZP.271.04.2021.1022

RE	CKZ	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	83 Kurs Szybkie prototypowanie	30H (1=45 MIN)	Projektowanie, skanowanie oraz obróbka przyrostowa i ubytkowa w dedykowanym oprogramowaniu oraz wybranych urządzeniach	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane indywidualnie. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowanie wykonania przez ucznia pełnego procesu prototypowania obiektów przestrzennych.	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania elementów prototypowych b) dobiera sposoby realizacji modelu oraz diagnozuje ewentualne błędy. c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów szybkiego prototypowania d) dobiera odpowiednie metody szybkiego prototypowania e) projektuje, kalibruje i uruchamia dostępne urządzenia	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	4	83 Kurs Szybkie prototypowanie	30H (1=45 MIN)							
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	86 Kurs Montaż i eksploatacja instalacji elektrycznych	30H (1=45 MIN)	Zapoznanie z rodzajami instalacji elektrycznych. Osprzęt stosowany przy wykonywaniu różnych rodzajów instalacji elektrycznych. Sposoby wykonywania montażu oraz demontażu różnych typów instalacji elektrycznej. Innowacyjne rozwiązania stosowane w trakcie modernizacji instalacji elektrycznych. Dobór przewodów, oraz osprzętu elektrycznego dla danej instalacji w różnych warunkach środowiskowych. Pomiary odbiorcze i eksploatacyjne w instalacjach elektrycznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany i wykonany przez ucznia układ podłączenia i uruchomienia danej instalacji elektrycznej, wykonanie podstawowych pomiarów parametrów instalacji elektrycznej	Uczeń: a) rozpoznaje oraz objaśnia poszczególne rodzaje instalacji elektrycznych. b) dobiera w sposób właściwy osprzęt i przewody do wykonywania różnych rodzajów instalacji elektrycznych.. c) posługuje się w sposób prawidłowy odpowiednimi narzędziami do wykonywania instalacji elektrycznych. d) projektuje i wykonuje w sposób właściwy, wybrany element instalacji elektrycznej. e) wykonuje pomiary odbiorcze i eksploatacyjne w instalacjach elektrycznych, oraz dokonuje oceny stanu technicznego instalacji elektrycznej.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
RE	ZS4	10	uczeń	2021/2022	2	1	1	3 Kurs Inżynieria projektowania komputerowego CAD 2 D	40H (1=45 MIN)	Tworzenie elektronicznej dokumentacji technicznej, Układy współrzędnych, Tworzenie obiektów, Tworzenie kreskowania, wypełnienia i przykrycia, Obiekty tekstowe, Edycja i modyfikacja obiektów, Warstwy, Rysowanie	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w pracowni komputerowej z wykorzystaniem komputera z	Nabywanie umiejętności z zakresu projektowania w programie AutoCAD. Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/ certyfikującą. Będzie to egzamin ECCC AI M1	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz certyfikat wydany przez odpowiednią	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką		



ZP.271.04.2021.1022

RE	ZS4	10	uczeń	2022	2	1	1	3 Kurs Inżynieria projektowania komputero wego CAD 2 D	40H (1=45 MIN)	precyzyjne i wymiarowanie, Bloki, Wydruki	odpowiednim oprogramowaniem, nauka przez realizację projektu. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/ certyfikującą. Będzie to egzamin: ECCC AI M1 Projektowanie dwuwymiarowe (CAD 2D)	Projektowanie dwuwymiarowe (CAD 2D)	instytucję certyfikującą.	kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczeń	2022	2	1	2	4 Kurs ECDL CAD	40H (1=45 MIN)	Dostosowanie interfejsu. Metody wprowadzania danych. Podstawowe metody nawigacji. Tworzenie nowego rysunku. Ustawienia rysunkowe. Podstawowe tryby pracy. Podstawowe metody selekcji. Tworzenie prostych obiektów z wykorzystaniem trybów pracy. Podstawowe metody edycji. Organizacja warstw. Tworzenie warstw. Modyfikacja właściwości warstw. Przenoszenie obiektów pomiędzy warstwami. Odczytywanie właściwości. Edycja elementów poprzez paletę właściwości. Uzgadnianie właściwości. Definiowanie stylu tekstu. Tworzenie i edycja tekstów prostych. Tworzenie i edycja tekstów złożonych. Zmiana właściwości tekstu. Definiowanie bloków wewnętrznych. Definiowanie bloków zewnętrznych. Wykorzystanie bloków. Edycja bloków. Definiowanie atrybutów - parametrów tekstowych bloków. Tworzenie stylu wymiarowania. Wstawianie i edycja wymiarów. Tworzenie i edycja wielolinii odniesienia.	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo na stanowisku komputerowym. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/ certyfikującą z modułu S8 – ECDL CAD.	Nabywanie umiejętności z zakresu projektowania w programie AutoCAD. Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią instytucję walidującą/ certyfikującą. Będzie to egzamin z modułu S8 – ECDL CAD.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz certyfikat wydany przez odpowiednią instytucję certyfikującą.	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.

ZP.271.04.2021.1022

RE	CKZ	10	uczeń	2021/2022	2	1	1	5 Kurs spawania blach i rur metodą MAG 135	145H (zajęcia prak. 120H; zajęcia teor. 25H.; 1=45 min)	Program szkolenia spawaczy metodą MAG 135 blach i rur. Wytyczne W-07/IS-02	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), pozytywne zaliczenie wszystkich ćwiczeń, zdanie egzaminu teoretycznego oraz praktycznego w obecności egzaminatora Instytutu Spawalniczego oraz uzyskanie książeczki spawacza + świadectwa egzaminu w metodzie MAG	Uczeń: a) objaśnia zasady doboru parametrów spawania w zależności od grubości materiału b) dobiera rodzaj gazu, grubość drutu do spawania c) posługuje się podstawowymi urządzeniami do spawania d) wykonuje ścięgi w różnych pozycjach spawania	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz książeczka spawacza + świadectwo egzaminu w metodzie MAG	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu, podręcznik „Spawanie w osłonie gazów metodą MAG” oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	10	uczeń	2022	2	1	2	5 Kurs spawania blach i rur metodą MAG 135	145H (zajęcia prak. 120H; zajęcia teor. 25H.; 1=45 min)						
RE	CKZ	10	uczeń	2022	2	4	7	6 Kurs Uprawnienie energetyczne "E"	36H (1=45 MIN)	Zasady budowy, działania oraz warunków technicznych obsługi urządzeń, instalacji i sieci; Zasady eksploatacji oraz instrukcje eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci; Zasady i warunki wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych; Zasady i wymagania bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy; Instrukcje postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa obsługi urządzeń lub zagrożenia życia, zdrowia i środowiska.	Wykłady teoretyczne (25 godz.); zajęcia o charakterze warsztatowym (11 godz.) Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), zdanie egzaminu kwalifikacyjnego na stanowisku eksploatacji (SEP „E”) i uzyskanie świadectwa kwalifikacyjnego w zakresie E.	Uczeń: a) rozróżnia i stosuje zasady budowy, działania oraz warunki techniczne obsługi urządzeń, instalacji i sieci b) rozróżnia i stosuje zasady eksploatacji oraz instrukcje eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci c) rozróżnia i stosuje zasady i warunki wykonywania prac kontrolno-pomiarowych i montażowych d) rozróżnia i stosuje zasady i wymagania bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy e) zna i potrafi stosować instrukcje postępowania w razie awarii, pożaru lub innego zagrożenia bezpieczeństwa obsługi urządzeń lub zagrożenia życia, zdrowia i środowiska Potwierdzeniem nabycia kwalifikacji będzie egzamin zewnętrzny przeprowadzony przez odpowiednią	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz świadectwo kwalifikacyjne w zakresie E.	Opracowania i prezentacje przygotowujące do egzaminu w wersji elektronicznej oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczzeń	2021/2022	7	1	1	2 Rozwój kompetencji kluczowych z zakresu nauk fizycznych	50H (1=45 MIN)	<p>Moduł 1: Teoria fizyczna Zagadnienia: Podstawy logiki. Cechy teorii naukowej. Zasada korespondencji w teoriach fizycznych. Symetria w teoriach fizycznych. Jak zweryfikować prawdziwość teorii?</p> <p>Moduł 2: Doświadczenie fizyczne Zagadnienia: Doświadczenie jako narzędzie weryfikujące teorię. Cechy dobrego doświadczenia. Projektowanie przebiegu doświadczenia celem wyznaczenia zadanej wielkości fizycznej. Gromadzenie danych pomiarowych. Sporządzanie i analiza wykresów zależności wielkości fizycznych. Analiza niepewności pomiarowych – wprowadzenie do metod statystycznych. Wyciąganie wniosków z doświadczenia i formułowanie tez na ich podstawie.</p> <p>Moduł 3: Konferencja naukowa Zagadnienia: Streszczenie pracy w języku angielskim. Prezentacja własnej pracy (opracowanie doświadczenia przeprowadzonego w module 2). Panel dyskusyjny.</p> <p>Moduł 4: Fizyka we współczesnej technice i medycynie Zagadnienia: Metody obrazowania narządów wewnętrznych w diagnostyce medycznej (USG, tomografia, MRJ). Działanie sensorów (czujniki ruchu, czujniki temperatury, pomiar siły nacisku).</p> <p>Moduł 5: Modelowanie procesów fizycznych. Zagadnienia: Symulacja fizyczna. Silnik fizyczny. Projektowanie modeli fizycznych za pomocą gier symulacyjnych.</p>	Wykład i zajęcia warsztatowe w dwuosobowych grupach. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowane sprawozdanie z doświadczenia wraz ze streszczeniem w j. angielskim.	<p>1 Umiejętność weryfikowania i wartościowania zdobywanych informacji i poznawanych teorii.</p> <p>2. Wiedza na temat cech jakimi powinna wykazywać się spójna teoria naukowa.</p> <p>2. Krytyczna postawa wobec popularnonaukowych artykułów w szczególności tych pojawiających się na portalach internetowych.</p> <p>3. Umiejętność zaprojektowania i przeprowadzenia doświadczenia.</p> <p>4. Umiejętność analizy danych pomiarowych i wyciągania wniosków z doświadczenia.</p> <p>5. Wiedza na temat matematycznych metod analizy niepewności pomiarowych.</p> <p>6. Umiejętność pracy w grupie.</p> <p>7. Kompetencje w zakresie wystąpień publicznych.</p> <p>8. Wiedza na temat zastosowania praw fizycznych w technice i medycynie.</p> <p>9. Wiedza na temat możliwości wybranych symulatorów fizycznych.</p>	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	skrypt, długopis, skoroszyt, pisaki do białej tablicy Pentel White Board Marker, teczka – dla uczestnika											
RE	ZSEM	10	uczzeń	2022	7	1	1	2 Rozwój kompetencji kluczowych z zakresu nauk fizycznych	50H (1=45 MIN)																
RE	ZS4	3	nauczyciel	2021/2022	10	2	2	1 Kurs kwalifikacyjny Mikrotik MTCNA	3 dni (3x8 godzin)	Szkolenie ma za zadanie zaznajomić uczestników z podstawami administracji sieci opartych na urządzeniach	Wykłady i zajęcia praktyczne. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie	Celem szkolenia Mikrotik MTCNA jest zdobycie umiejętności i wiedzy na poziomie podstawowym z konfiguracji, zabezpieczenia i monitorowania	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu oraz oficjalny	materiały w wersji elektronicznej	Aby przystąpić do szkolenia										



ZP.271.04.2021.1022

								(Mikrotik Certified Network Associate)		działających pod kontrolą systemu MikroTik RouterOS	testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Zdanie egzaminu i otrzymanie oficjalnego certyfikatu MTCNA – MikroTik Certified Network Associate	urządzeń sieciowych. W trakcie szkolenia omawiane są teoretycznie i praktykowane w postaci laboratoriów zagadnienia związane z: metodami dostępu do urządzeń, zabezpieczenia interfejsów zarządzania, przełączaniem (warstwa 2 modelu OSI), routingu statycznego (warstwa 3 modelu OSI), konfiguracji usługi firewall, w tym reguły filtrujące, NAT, podstawy koncentracji VPN z wykorzystaniem protokołów z grupy PPP (Point to Point Protocol), sieci bezprzewodowe 802.11. Omawiane są także zagadnienia związane z działaniem sieci IP oraz dobre zasady postępowania przy projektowaniu, wdrażaniu i monitorowaniu sieci komputerowych.	certyfikat MTCNA – MikroTik Certified Network Associate	papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	nie jest wymagana znajomość obsługi urządzeń Mikrotik.
RE	ZS4	2	nau czyciel	2021/2022	10	2	2	2 Kurs kompetencji MS 20410 Instalacja i konfiguracja Windows Server	5 dni x 8 h (łącznie 40 h)	Szkolenie dla administratorów chcących poznać Windows Server. Na szkoleniu uczestnicy zapoznają się z zagadnieniami instalacji i konfiguracji	Zajęcia warsztatowe. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz przystąpienie do egzaminu końcowego.	Po ukończeniu szkolenia MS 20410 INSTALACJA I KONFIGURACJA WINDOWS SERVER 2012 uczestnik jest przygotowany do zarządzania Windows Server 2012, potrafi zainstalować Windows Server 2012 oraz wykonać konfigurację po instalacyjną Windows Server 2012. Uczestnik będzie znał podstawowe komendy Windows PowerShell. Po ukończeniu szkolenia uczestnik potrafi zainstalować i skonfigurować system Windows Server 2012, potrafi wdrożyć, zainstalować i zarządzać Active Directory na poziomie podstawowym, posiada umiejętność wdrażania podstawowych usług sieciowych opartych o produkty Microsoft, rozumie i potrafi zastosować w praktyce wirtualizację opartą o Hyper-V. Uczestnik potrafi zarządzać kontami użytkowników zarządzać grupami, zarządzać kontami komputerów. Uczestnik nabeędzie umiejętności zastosowania wiersza poleceń w administracji. Uczestnik szkolenia będzie potrafił instalować, konfigurować i zarządzać usługami DHCP na serwerze a także instalować i zarządzać serwerami DNS, zarządzać strefami w usłudze DNS.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowe zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	



ZP.271.04.2021.1022

RE	ZS4	3	nau czyciel	2021/ 2022	10	2	2	3 Kurs kompetencji Bezpieczeństwo Windows	2 dni x 8 h	- zabezpieczenie systemu Windows przed włamaniami i działaniami “złośliwych” użytkowników - narzędzia i tricki podnoszące bezpieczeństwo Windowsa i pozwalające na stworzenie bezpiecznego środowiska do pracy - poprawne monitorowanie pracy systemu Windows i wykrywanie anomalii (włamań) - techniki ataków charakterystycznych dla środowisk MS Windows - polityki, które pozwalają efektywnie zarządzać i podnosić bezpieczeństwo stacji roboczych z poziomu domeny Windows - poprawne “odmiejscowienie” danych użytkownika ze stacji roboczej	Zajęcia warsztatowe. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdanie egzaminu końcowego.	Uczestnik będzie potrafił zarządzać dyskami i wolumenami, wdrażać przestrzenie dyskowe. Uczestnik będzie potrafił skonfigurować zabezpieczenie plików i folderów, skonfigurować i zastosować ochronę udostępnionych zasobów, konfigurować usługi wydruków sieciowych. Uczestnik nabędzie umiejętności przetwarzania zasad Group Policy, wdrażania centralnej składnicy szablonów administracyjnych, Wdrażać usługi wirtualizacji Hyper-V				zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZS4	2	nau czyciel	2021/ 2022	10	1	1	4 Kurs kompetencji w zakresie projektowania, konfiguracji i wykonywania instalacji urządzeń FIBARO	1 dzień	Obejmuje praktyczną prezentację systemu. Trener przeprowadza słuchaczy poprzez proces pierwszej konfiguracji systemu i zasady tworzenia inteligentnych instalacji. 1.Interfejsy FIBARO 2.Konfiguracja systemu 3.Funkcjonalności interfejsu konfiguracyjnego 4.Tworzenie scen i asocjacji 5.Platformy mobilne 6.Dostęp zdalny. 7.Tworzenie kont FIBARO ID 8.Praktyczne wskazówki montażu systemu 9.Platformy wiedzy 10.Integracje poprzez pluginy i środowisko martkeplace.fibaro.com	Zajęcia warsztatowe. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdanie egzaminu końcowego.	Po odbyciu szkolenia uczestnik nabędzie wiedzy i umiejętności instalacji i konfiguracji urządzeń Fibaro w szczególności uczestnik będzie wiedział: Co to jest inteligentny dom? uczestnik będzie znał zastosowania inteligentnego domu, ogólne informacje technologii Z-Wave oraz Apple HomeKit w inteligentnym domu. uczestnik zostanie zaznajomiony z podstawowymi produktami FIBARO wraz z zastosowaniami i szczegółami technicznymi. Uczestnik będzie znał zakres zastosowania produktów FIBARO: Oświetlenie tradycyjne, Oświetlenie			zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego	Szkolenie jest dedykowane dla osób mających profesjonalnie zajmować się montażem i integracją systemu inteligentnego domu	



ZP.271.04.2021.1022

										12.Zdalne zarządzanie i sterowanie systemem za pośrednictwem modułu ETHM-1 Plus. 13.Prezentacja działania aplikacji GuardX, INTEGRA Control oraz protokołu integracji		9.Wizualizacja stanów systemu alarmowego. 10.Cwiczenia praktyczne z programowania central. 11.Zapoznanie się z możliwościami komunikacyjnymi central INTEGRA (linia telefoniczna, GSM, sieć TCP/IP). 12.Zajęcia praktyczne związane z możliwościami komunikacyjnymi. 13.Teoretyczne i praktyczne zajęcia z zakresu powiadamiania i monitorowania. 14.Projektowanie systemu alarmowego. 15.Praktyczne wykonanie zaprojektowanego systemu. 16.Zagadnienia marketingowo-handlowe w zakresie obsługi klienta			
RE	CKZ	1	nauczyciel	2021/2022	10	1	1	9 Kurs kompetencji „Badanie bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych”	1 dzień (8 godz. zegarowych)	Podstawy prawne. Podstawowe pojęcia i wymagania. Badanie bezpieczeństwa elektronarzędzi według normy VDE 0701-0702. Badanie bezpieczeństwa elektronarzędzi według normy PN-88/E-08400/10:1988. Zasady prowadzenia dokumentacji z badań. Warsztaty pomiarowe. Obsługa oprogramowania	Zajęcia teoretyczne z elementami warsztatów. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz zdanie egzaminu.	Znajomość i umiejętność prawidłowego badania bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych zwiększy kompetencje nauczyciela i poszerzy zakres nauczania w ramach praktyk zawodowych i zajęć warsztatowych. Docelowo ukończenie kursu posłuży przekazywaniu wiedzy i umiejętności przyszłym uczniom realizującym praktyki zawodowe w ZPKZ. Po szkoleniu uczestnik posiada: umiejętność badania bezpieczeństwa elektronarzędzi według normy VDE 0701-0702 i PN-88/E-08400/10:1988, umiejętność prowadzenia dokumentacji z pomiarów	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	1	nauczyciel	2021/2022	10	1	1	10 Kurs kompetencji „Badanie oświetlenia ogólnego i awaryjnego”	1 dzień (8 godz. zegarowych)	Podstawy prawne. Podstawowe pojęcia i wymagania. Przygotowania do wykonywania pomiarów. Badanie oświetlenia ogólnego i stanowiskowego. Oświetlenie awaryjne -definicje. Badanie oświetlenia awaryjnego. Zasady prowadzenia dokumentacji z badań. Warsztaty pomiarowe. Obsługa programu Foton 2	Zajęcia teoretyczne z elementami warsztatów. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Znajomość i umiejętność prawidłowego przeprowadzania pomiarów oświetlenia zwiększy kompetencje nauczyciela i poszerzy zakres nauczania w ramach praktyk zawodowych. Docelowo ukończenie kursu posłuży przekazywaniu wiedzy i umiejętności przyszłym uczniom realizującym praktyki zawodowe w CKZ. Po szkoleniu uczestnik posiada: umiejętność poprawnego wykonywania pomiarów kontrolnych natężenia oświetlenia ogólnego stanowiskowego i awaryjnego,	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego	

ZP.271.04.2021.1022

																		umiejętność rozpoznawania i unikania najpopularniejszych błędów pomiarowców, umiejętność prowadzenia dokumentacji z badań, umiejętność obsługi programu Foton 2		go przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	1	nauzczytel	2021/2022	10	1	1	11 Kurs kompetencji „Pomiary instalacji elektrycznych”	1 dzień (8 godz. zegarowych)	Podstawy prawne. Podstawowe pojęcia. Wyłączniki różnicowoprądowe. Badanie rezystancji podłóg i ścian. Badanie rezystancji przewodów i kabli. Badanie uziemień. Warsztaty pomiarowe. Obsługa programu Sonel PE5.	Zajęcia teoretyczne z elementami warsztatów. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Znajomość i umiejętność prawidłowego przeprowadzania pomiarów instalacji elektrycznych zwiększy kompetencje nauczyciela i poszerzy zakres nauczania w ramach praktyk zawodowych i zajęć laboratoryjnych. Docelowo ukończenie kursu posłuży przekazywaniu wiedzy i umiejętności przyszłym uczniom realizującym praktyki zawodowe w CKZ. Po szkoleniu uczestnik posiada: umiejętność badania wyłączników różnicowoprądowych, umiejętność badania rezystancji podłóg i ścian, umiejętność badania rezystancji przewodów i kabli, umiejętność badania uziemień, umiejętność obsługi programu Sonel PE5.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.							
RE	CKZ	1	nauzczytel	2021/2022	10	1	1	12 Kurs kompetencji „Pomiary instalacji fotowoltaicznych”	1 dzień (8 godz. zegarowych)	Fotowoltaika jako źródło energii odnawialnej. Nasłonecznienie – zasady ustawienia paneli. Klasyfikacja testów. Regulacje prawne. Badanie bezpieczeństwa elektrycznego. Badanie sprawności. Badanie stanu instalacji za pomocą termowizji. Warsztaty pomiarowe oraz prezentacja mierników	Zajęcia teoretyczne z elementami warsztatów. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Znajomość i umiejętność prawidłowego przeprowadzania pomiarów instalacji fotowoltaicznych zwiększy kompetencje nauczyciela i poszerzy zakres nauczania w ramach praktyk zawodowych i zajęć laboratoryjnych. Docelowo ukończenie kursu posłuży przekazywaniu wiedzy i umiejętności przyszłym uczniom realizującym praktyki zawodowe w CKZ. Po szkoleniu uczestnik posiada: umiejętność badania bezpieczeństwa elektrycznego instalacji fotowoltaicznych, umiejętność badania sprawności instalacji fotowoltaicznych, umiejętność badania stanu instalacji za pomocą termowizji	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.							
RE	CKZ	2	nauzczytel	2021/2022	10	1	1	15 Kurs kompetencji „Montaż elementów pneumatyki i elektropneumatyki”	4 dni (30 godz. lek.)	Omówienie podstawowych podzespołów układów pneumatycznych i elektropneumatycznych. Charakterystyka i budowa zaworów sterujących. Budowa i działanie układów sterowania pneumatycznego i elektropneumatycznego. Zajęcia praktyczne z zakresu budowy oraz	Zajęcia teoretyczne z elementami warsztatów. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz	Znajomość i umiejętność montażu elementów układów pneumatycznych i elektropneumatycznych zwiększy kompetencje nauczyciela i poszerzy zakres nauczania w ramach praktyk zawodowych. Docelowo ukończenie kursu posłuży przekazywaniu wiedzy i umiejętności przyszłym uczniom	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały							

ZP.271.04.2021.1022

										sprawdzania działania układów PNEUMATYCZNYCH przy użyciu stanowisk montażowych. Zajęcia praktyczne z zakresu budowy oraz sprawdzania działania układów ELEKTROPNEUMATYCZNYCH przy użyciu stanowisk montażowych	końcowego (na wyjściu).	realizującym praktyki zawodowe w CKZ. Po szkoleniu uczestnik posiada: umiejętność obsługi oprogramowania umożliwiającego testowanie układów pneumatycznych i elektropneumatycznych, potrafi czytać schematy pneumatyczne i elektropneumatyczne układów sterowania, zna budowę i działanie pneumatycznych i elektropneumatycznych elementów wykonawczych oraz sterujących, umiejętność montażu układów sterowania pneumatycznego i elektropneumatycznego		eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
RE	ZS4	1	nauzczytel	2021/2022	10	1	1	16 Kurs kompetencji Axence nVision® Certified Administrator	2 dni	<ol style="list-style-type: none"> Ogólne omówienie programu Axence nVision®. Wymagania i instalacja systemu. Wstępna konfiguracja systemu i instalacja. Konfiguracja i praca w module Network. Konfiguracja i praca w module Inventory. Konfiguracja i praca w module Users. Konfiguracja i praca w module HelpDesk. Konfiguracja i praca w module DataGuard. Rozwiązywanie najczęstszych problemów. Egzamin certyfikujący 	<p>Charakter warsztatowy. Warunki ukończenia:</p> <p>Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). oraz zdanie egzaminu końcowego</p>	<p>Nauczyciel zdobędzie praktyczną wiedzę, którą będzie dzielił się z uczniami.</p> <p>Efekty uczenia:</p> <p>Uczestnik po odbyciu szkolenia zdobędzie wiedzę niezbędną do skutecznego zarządzania siecią w firmie; Pozna najważniejsze funkcjonalności oprogramowania Axence nVision®; Będzie wiedział jak poprawnie skonfigurować i korzystać z poszczególnych modułów programu; W obszarze modułu Network będzie wiedział jak monitorować krytyczne dla organizacji urządzenia, usługi czy procesy tak aby posiadać odpowiednią wiedzę o architekturze sieci firmowej, działaniu poszczególnych jej komponentów oraz jej wydajności i pojemności. uczestnik pozna konfiguracją programową i sprzętową stacji, wykona audyt oprogramowania czy plików multimedialnych. W obszarze modułu Users pozna praktycznie podejście do tematu monitorowania aktywność użytkowników, tak aby można było szybko i jednoznacznie analizować ich pracę a jednocześnie dbać o bezpieczeństwo organizacji. W obszarze modułu HelpDesk ustandaryzuje i wprowadzi rozliczalność</p>	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	Szkolenie jest dwudniowe i prowadzone przez wieloletniego praktyka i szkoleniowca nVision®. Koszt ewentualnych noclegów pokrywa Zamawiający.

ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 7 -KURSY Z OBSZARU MECHANICZNO-MECHATRONICZNEGO

1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektów pn.: „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze elektryczno-elektronicznym**” i „Utworzenie Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze mechaniczno-górnico-hutniczym**”, które są współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

2. Miejsce realizacji zadań:

A) w obszarze elektryczno-elektronicznym-RE

- ZSEM- Zespół Szkół Elektryczno-Mechanicznych im. Gen Józefa Kustronia ul. Limanowskiego 4, 33-300 Nowy Sącz
- CKZ -Centrum Kształcenia Zawodowego ul. Zamenhofa 1, 33-300 Nowy Sącz

B) w obszarze mechaniczno-górnico-hutniczym -M

- ZSS- Zasadnicza Szkoła Zawodowa Zespołu Szkół Samochodowych im. Roberta Makłowicza, ul. Tadeusza Rejtana 18, 33-300 Nowy Sącz
- CKZ -Centrum Kształcenia Zawodowego ul. Zamenhofa 1, 33-300 Nowy Sącz

ZP.271.04.2021.1022

BRAŃZA/OBSZAR	MIEJSCE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCIE KIEROWANE	ROK REALIZACJI	NR ZADANIA	ILOŚĆ EDYCJI MIN	ILOŚĆ EDYCJI MAX	NAZWA KURSU	Planowany czas trwania kursu	Zakres szkolenia/ Min program kursu	Sposób organizacji zajęć i warunki ukończenia:	Efekty:	Potwierdzenie ukończenia	Materiały dydaktyczne dla 1 grupy (10 osób)
M	ZSS	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	1 Diagnostyka pojazdów w samochodowych	60H (30 godz teorii 1=45MIN; 30 godz praktyki 1=60MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów w zakresie podstaw diagnostyki samochodowej, czynności kontrolnych w czasie badań diagnostycznych, natomiast część ćwiczeniowa będzie polegała na wykonywaniu praktycznych czynności diagnostycznych przy pojazdach samochodowych na stanowisku.	Wykłady+ ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Rozszerzenie zakresu wiedzy z określania stanu technicznego pojazdów samochodowych. Nabycie umiejętności wykonania czynności obsługowych przy klimatyzacji pojazdu.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	ZSS	10	uczeń	2022	1	1	1 Diagnostyka pojazdów w samochodowych	60H (30 godz teorii 1=45MIN; 30 godz praktyki 1=60MIN)						
M	ZSS	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	2 Obsługa i naprawa układów klimatyzacji samochodowej	40H (20 godz teorii 1=45MIN; 20 godz praktyki 1=60MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów dotyczących budowy układów klimatyzacji. Zajęcia w formie ćwiczeń w zakresie rozpoznawania i usuwania uszkodzeń w układach klimatyzacji pojazdów samochodowych.	Wykłady+ ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	Nabycie umiejętności rozpoznawania uszkodzeń w układach klimatyzacji, usuwanie ich i użytkowanie sprzętu koniecznego do diagnostyki, obsługi i naprawy.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
M	ZSS	10	uczeń	2022	1	1	2 Obsługa i naprawa układów klimatyzacji samochodowej	40H (20 godz teorii 1=45MIN; 20 godz praktyki 1=60MIN)						
M	CKZ	8	uczeń	2022	1	2	3	8 Programowanie i obsługa obrabiarki	60H (1=45MIN)	Szkolenie BHP. Obsługa stanowiska komputerowego EMCO. Struktura programu CNC. Podstawowe wiadomości o pisaniu programów NC. Charakterystyczne punkty obrabiarki. Obsługa obrabiarki: rozruch	Wykłady+ ćwiczenia. Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo na	Nabycie umiejętności programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie CNC. Praktyczne zamodelowaniu detalu w 3D, a	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne

ZP.271.04.2021.1022

								ek sterowanych numerycznie CNC SINUMERIK	maszyny, zarządzanie programami, uzbrojenie obrabiarki, wprowadzanie korekcji narzędzi. Pisanie programów dla wałków stopniowych z zastosowaniem funkcji ruchu prostoliniowego, szybkiego - G0 i roboczego - G1. Pisanie programów dla wałków wielostopniowych z zastosowaniem funkcji G84 - cyklu toczenia wzdłużnego. Przenoszenie napisanych programów z stanowiska symulacyjnego na sterownik obrabiarki. Wykonywanie przedmiotów na Tokarce CNC (EMCO TURN) wg napisanych programów NC. Pisanie programów wałków wielostopniowych zawierających krawędzie w kształcie łuków. Zastosowanie funkcji G02 i G03 w programowaniu wałków. Pisanie programów dla części wykonywanych na frezarce CNC. Programowanie obróbki konturów zewnętrznych z zastosowaniem korekcji drogi przejścia narzędzia: G41, G42 i G40	stanowisku komputerowym wyposażonym w panel operatorski maszyny CNC wraz z niezbędnym oprogramowaniem. Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia detal; potwierdzenie ukończenia. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu)	następnie wykonaniu go na maszynie CNC		do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	
M	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	14 Montaż układów pneumatycznych i hydraulicznych w systemach przemysłowych	30H (1=45MIN)	Montowania układów pneumatycznych i hydraulicznych, wykonywania rozruchu układów pneumatycznych i hydraulicznych, wykonywania konserwacji układów pneumatycznych i hydraulicznych.	Zajęcia o charakterze warsztatowym. Warunki ukończenia: Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia układ pneumatyczny i hydrauliczny. Pomiar umiejętności przed rozpoczęciem kursu (test teoretyczny na pierwszych zajęciach), pomiar umiejętności po zakończeniu kursu (test teoretyczny na ostatnich zajęciach), montaż układu hydraulicznego (ocena punktowa). Analiza i porównanie w formie przyrostu procentowego uzyskanych wyników etapu II i etapu III.	Umiejętność wyjaśniania działania układów sterowania pneumatycznego i hydraulicznego; rozróżnia elementy, podzespoły i zespoły pneumatyczne i hydrauliczne do montażu w systemach przemysłowych;	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.



ZP.271.04.2021.1022

											Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).					
M	ZSS	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	3 Magazynier z uprawnieniami do obsługi wózka widłowego	60H (30 godz teorii 1=45MIN; 30 godz praktyki 1=60MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie gospodarki magazynowej, czynności magazynowych oraz obsługi i pracy na wózku widłowym.	Wykłady+ ćwiczenia. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Kurs w części teoretycznej zakończy się wydaniem zaświadczenia natomiast część praktyczną zakończy egzamin. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Rozszerzenie zawodowych kompetencji i zwiększenie szans na znalezienie pracy poprzez dodatkowe kwalifikacje. Uprawnienia do prowadzenia wózka widłowego.	Zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu. Zaświadczenie nadające uprawnienia do prowadzenia wózka widłowego.	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
M	ZSS	10	uczeń	2022	1	3	3	3 Magazynier z uprawnieniami do obsługi wózka widłowego		Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie czynności blacharskich.	Wykłady+ ćwiczenia. Warunki ukończenia: Egzamin z kwalifikacji organizowany przez OKE według odrębnego harmonogramu ustalonego przez OKE w Krakowie. Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Umiejętności w zakresie czynności blacharskich.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu wydany przez OKE w Krakowie.	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
M	ZSS	10	uczeń	2022	1	1	1	4 Blacharz	60H (60 godz praktyki 1=60MIN)							
M	ZSS	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	5 Lakiernik	60H (60 godz praktyki 1=60MIN)	Część teoretyczna przeprowadzana jest w formie wykładów i ćwiczeń w zakresie czynności lakierniczych.	Wykłady + ćwiczenia. Warunki ukończenia: Kurs kończy się egzaminem z kwalifikacji organizowanym przez OKE według odrębnego harmonogramu ustalonego przez OKE w Krakowie.	Umiejętności w zakresie czynności lakierniczych..	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu wydany przez OKE w Krakowie.	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego		



ZP.271.04.2021.1022

													Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).			przeprowadzenia kursu.
M	ZSS	3	nauczyciel	2021/2022	1	1	1	1 Mechanik motocyklowy II stopnia	34H (1=45MIN)	<p>Wzory dokumentów niezbędnych do prowadzenia warsztatu motocyklowego, typowe i nietypowe uszkodzenia układów zasilania (także zbiorników, kraników, przewodów zasilających, wtryskiwaczy itd.) regulacja luzów zaworowych w praktyce naprawa i regeneracja sprzęgieł, naprawa i regeneracja układu korbowo-tłokowego oraz cylindra naprawa i regeneracja głowic naprawa bloków silnikowych łańcuchy, pasy, wały napędowe, naprawa i regulacja skrzyń biegów manualnych i automatycznych regeneracja wahaczy budowa amortyzatorów skrętu, regeneracja amortyzatorów hydraulicznych i mechanicznych, naprawy powypadkowe w praktyce podstawy centrowania kół szprychowych budowa prądnicy, alternatora i rozrusznika motocyklowego naprawa układów chłodzenia silników motocykli i skuterów rozwiązywanie Szczególnie trudnych problemów z hamulcami hydraulicznymi zagadnienia łożyskowania tocznego i ślizgowego, regeneracja i wymiana łożysk niezbędne wyposażenie warsztatu motocyklowego .</p>	Wykłady+ ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Umiejętność naprawy motocykli i skuterów.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
M	ZSS	1	nauczyciel	2021/2022	1	1	1	3 Szkolenie w zakresie usuwania wgnieceń		Organizacja pracy na stanowisku do usuwania wgnieceń. Narzędzia i urządzenia wykorzystywane do PDR, Przedstawienie rodzajów oświetlenia, wykorzystywanych przy usuwaniu wgnieceń, działania i czynności związane z przygotowaniem pojazdu do usuwania wgnieceń, właściwa ocena i kwalifikacja uszkodzenia, wycena naprawy, dobór właściwej metody naprawy, przygotowanie uszkodzonego elementu do naprawy, nauka pracy z profesjonalnym oświetleniem, korzystanie z lamp PDR - technika cieni, usuwanie drobnych wgnieceń, usuwanie ostrych wgnieceń, usuwanie	Wykłady+ ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu).	Nabywanie umiejętności samodzielnego usuwania wgnieceń.	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	niezbędne materiały biurowe i eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.		
M	ZSS	1	nauczyciel	2022	1	0	2	3 Szkolenie w zakresie usuwania								

ZP.271.04.2021.1022

							wgniecie ń		większych wgniecień np. wzdłużnych, usuwanie wgniecień we wzmocnieniach, usuwania wgniecień po gradobiciach, usuwanie rozległych wgniecień po kolizjach przetarciach, likwidacja szkód parkingowych, usuwanie wgniecień na aluminiowych elementach, wyciąganie wgniecień za pomocą kleju, wypychanie dołków od wewnętrznej strony karoserii, wygładzanie nierówności - technika młoteczkowania, wykorzystanie środków pomocniczych w naprawie jak np. polerowanie. Konserwacja wykorzystywanych narzędzi i urządzeń. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu usług.					
RE	ZSEM	10	ucze ń	2022	1	1	1	29 Tworzenie obiektów 3D i druk 3D	50H (1=45MIN)	Zapoznanie się z narzędziami do projektowania obiektów 3D, na potrzeby technik wytwarzania za pomocą druku 3D, oraz zapoznanie się z drukiem 3D (metody, materiały, możliwości zastosowania w przemyśle)	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także weryfikacja projektu przez prowadzącego oraz aktywność w zajęciach	Znajomość narzędzi do projektowania obiektów 3D, umiejętność modelowania obiektów za pomocą tych narzędzi, znajomość materiałów i metod stosowanych w druku 3D	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	ucze ń	2021/ 2022	1	2	2	34 Nowoczesne układy napędowe	50H (1=45MIN)	Budowa przemiennika częstotliwości, zastosowanie i uruchomienie, dynamika układu napędowego, sterowanie napędem asynchronicznym przy użyciu falowników, sterowanie U/f i sterowanie wektorowe, sterowanie napędem prądu stałego przy użyciu przekształtników	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany	Zapoznanie się z obsługą przemiennika częstotliwości, zapoznanie się z obsługą przekształtników prądu stałego, wykonywanie pomiarów i testów analizowanych układów napędowych, przygotowanie do egzaminów z kwalifikacji zawodowych	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego
RE	ZSEM	10	ucze ń	2022	1	1	1	34 Nowoczesne układy napędowe	50H (1=45MIN)					

ZP.271.04.2021.1022

										wykonany przez ucznia projekt			o przeprowadzenia kursu.	
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	35 Projektowanie układów automatyki sterowania z wykorzystaniem układów analogowych i cyfrowych	50H (1=45MIN)	Wprowadzenie zasad projektowania układów sterowania, projektowanie układów sterowania z zastosowaniem elementów układów analogowych, projektowanie elementów układów sterowania z zastosowaniem elementów układów cyfrowych, projektowanie układów z zastosowaniem mikroprocesorów	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt	Nabywanie umiejętności rozpoznawania i oceny problemów związanych z automatyzacją, rozumienie zasad funkcjonowania podstawowych układów regulacji i funkcji elementów tworzących te układy, poznanie wymagań stawianych układowi automatyki sterowania i regulacji, nabywanie umiejętności projektowania układów przełączających w różnych technikach realizacyjnych i o różnych zasadach działania, nabywanie umiejętności doboru układów analogowych i cyfrowych w projektowaniu układów automatyki	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej i/lub papierowej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	36 Kurs "Programowanie mikrokontrolerów AVR	50H (1=45MIN)	Czym jest mikrokontroler i czym różni się od komputera, peryferia wbudowane w mikrokontrolery AVR, środowisko Eclipse i narzędzia do tworzenia oprogramowania na różne platformy, podstawy języka C, zmienne i ich zajętość w pamięci – przechowywanie zmiennych i stałych w pamięciach różnego typu, sterowanie diodami LED – zapis i odczyt stanów portów, Timery – odliczanie czasu, zdarzeń i sterowanie współczynnikiem wypełnienia, pomiary przetwornikami ADC, przerwanie sprzętowe i programowe, komunikacja z komputerem za pomocą interfejsu UART, magistrale komunikacyjne I2C, SPI, wyświetlacz siedmiosegmentowy – zasada działania i obsługa w C, wyświetlacz znakowy LCD, pisanie własnej aplikacji realizującej określone zadania - internet rzeczy, robotyka - zapoznanie się z zestawem czujników i elementów wykonawczych do budowy mobilnego robota	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu). Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt systemu mikroprocesorowego.	Potrafi wskazać różnice pomiędzy mikrokontrolerem a mikroprocesorem, wie jak działa mikroprocesor, potrafi wymienić i scharakteryzować spotykane architektury, swobodnie stosuje różne mikrokontrolery z rodziny AVR, potrafi dobrać mikrokontroler adekwatnie do zastosowania, posługuje się narzędziami programistycznymi do oprogramowania układu mikroprocesorowego w stopniu zaawansowanym, potrafi zaprojektować prosty algorytm sterowania posługując się aparaturą pomiarową potrafi zdiagnozować układ mikroprocesorowy	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu. Materiały szkoleniowe przekazane uczestnikom: schematy poglądowe i przykładowe kody źródłowe

ZP.271.04.2021.1022

RE	ZSEM	10	uczeń	2021/2022	1	2	2	37 Kurs "Programowanie mikrokontrolerów w ARM	50H (1=45MIN)	Zapoznanie się z mikrokontrolerami z rodziny ARM, szczególnie techniczne mikrokontrolerów z rdzeniem ARM Cortex M4+ firmy Kinetis/NXP, zapoznanie się z platformą FRDM-64F, instalacja i konfiguracja środowiska SDK i narzędzi programistycznych, komunikacja MCU z komputerem – wbudowany port UART, USB, SPI, I2C, komunikacja za pomocą Ethernetu – zapoznanie się z bibliotekami do tworzenia stosu TCP/IP, akcelerometr i żyroskop wbudowany w zestaw ewaluacyjny - budowa przykładowej aplikacji, Internet rzeczy – wykorzystanie MCU do sterownia sprzętem RTV AGD (smart living), wykorzystanie akcelerometrów i żyroskopów do budowy robotów mobilnych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projektu.	Potrąfi wskazać różnice pomiędzy mikrokontrolerem a mikroprocesorem, wie jak działa mikroprocesor, potrafi wymienić i scharakteryzować spotykane różne mikrokontrolery z rodziny ARM, potrafi dobrać mikrokontroler adekwatnie do urządzenia, posługuje się narzędziami programistycznymi do oprogramowania układu mikroprocesorowego w stopniu zaawansowanym, potrafi zaprojektować prosty algorytm sterowania posługując się aparaturą pomiarową, potrafi zdiagnozować układ mikroprocesorowy	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu oraz materiały szkoleniowe przekazane uczestnikom: schematy poglądowe i przykładowe kody źródłowe
RE	ZSEM	10	uczeń	2022	1	1	1	37 Kurs "Programowanie mikrokontrolerów w ARM	50H (1=45MIN)	Zapoznanie się z mikrokontrolerami z rodziny ARM, szczególnie techniczne mikrokontrolerów z rdzeniem ARM Cortex M4+ firmy Kinetis/NXP, zapoznanie się z platformą FRDM-64F, instalacja i konfiguracja środowiska SDK i narzędzi programistycznych, komunikacja MCU z komputerem – wbudowany port UART, USB, SPI, I2C, komunikacja za pomocą Ethernetu – zapoznanie się z bibliotekami do tworzenia stosu TCP/IP, akcelerometr i żyroskop wbudowany w zestaw ewaluacyjny - budowa przykładowej aplikacji, Internet rzeczy – wykorzystanie MCU do sterownia sprzętem RTV AGD (smart living), wykorzystanie akcelerometrów i żyroskopów do budowy robotów mobilnych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz Pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt.	Potrąfi wskazać różnice pomiędzy mikrokontrolerem a mikroprocesorem, wie jak działa mikroprocesor, potrafi wymienić i scharakteryzować spotykane architektury, swobodnie stosuje różne mikrokontrolery z rodziny ARM, potrafi dobrać mikrokontroler adekwatnie do urządzenia, posługuje się narzędziami programistycznymi do oprogramowania układu mikroprocesorowego w stopniu zaawansowanym, potrafi zaprojektować prosty algorytm sterowania posługując się aparaturą pomiarową, potrafi zdiagnozować układ mikroprocesorowy	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	Niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu oraz materiały szkoleniowe przekazane uczestnikom: schematy poglądowe i przykładowe kody źródłowe
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	65 Kurs Programowanie sterowników	30H (1=45MIN)	Sterowanie portami mikrokontrolera AVR, transmisja szeregową w systemach mikroprocesorowych, czujniki cyfrowe i analogowe, wyświetlacz LED i LCD, regulator silnika prądu stałego, sterownik pracy silnika	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2os. Warunki ukończenia:	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania sterowników mikroprocesorowych, b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe sterownika	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką

ZP.271.04.2021.1022

								mikroprocesorowych		krokowego, sterownik mikroprocesorowy serwo mechanizmu, komunikacja bezprzewodowa w systemach mikroprocesorowych, budowa i programowanie sterownika robota mobilnego	Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia układ robota mobilnego sterowany bezprzewodowo, wyposażony w układ sensoryczny oraz napędowy	mikroprocesorowego, c) posługuje się narzędziami informatycznymi do programowania mikrokontrolera, d) projektuje sterownik mikroprocesorowy, układ sensoryczny i wykonawczy, e) montuje, uruchamia oraz testuje sterownik mikroprocesorowy,		kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	1	71 Kurs Energoelektroniczne systemu sterowania napędami	30H (1=45MIN)	Zapoznanie z systemami sterowania pracą silników elektrycznych. Rozruch, regulacja prędkości i hamowanie silników elektrycznych. Projektowanie systemów sterowania zgodnie z obowiązującymi normami. Podłączenie i konfiguracja elementów systemu sterowania. Diagnostyka i eksploatacja układów sterowania.	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany i wykonany przez ucznia system sterowania silnika elektrycznego, oraz właściwa konfiguracja i dobór elementów systemu	Uczeń: a) objaśnia zasady podłączenia i konfiguracji systemów sterowania pracą silnika. b) dobiera oraz diagnozuje elementy składowe systemu sterowania. c) posługuje się podstawowymi narzędziami informatycznymi do projektowania i symulacji systemów sterowania pracą silnika elektrycznego d) projektuje i konfiguruje systemy sterowania pracą silnika elektrycznego. e) montuje, uruchamia oraz testuje system sterowania pracą silnika elektrycznego	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnej z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczeń	2021/2022	1	1	1	77 Kurs Programowanie sterowników PLC	30H (1=45MIN)	Budowa i zasada działania sterownika PLC, oprogramowanie TIA PORTAL v14, tworzenie projektu, połączenie sterownika PLC z TIA PORTAL, podstawowe instrukcje programowania PLC w języku LAD, programowanie układów sterowania kombinacyjnego – ćwiczenia na modelach, Układy z pamięcią - przerzutnik RS i SR, detekcja zbocza, Układy czasowe - timery sterownika PLC TP, TON, TOF, TONR, programowanie układów sterowania z zależnościami czasowymi – ćwiczenia na modelach, zliczanie zdarzeń - liczniki	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia	Uczeń: a) określa warunki pracy projektowanych urządzeń i systemów mechatronicznych; b) dobiera elementy, podzespoły i zespoły do projektowanych urządzeń i systemów mechatronicznych; c) projektuje układy sterowania; d) stosuje oprogramowanie wspomagające proces projektowania urządzeń i systemów mechatronicznych. e) przestrzega zasad tworzenia programów do programowania	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnej z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego
RE	CKZ	10	uczeń	2022	1	1	2	77 Kurs Programowanie sterowników PLC	30H (1=45MIN)	Budowa i zasada działania sterownika PLC, oprogramowanie TIA PORTAL v14, tworzenie projektu, połączenie sterownika PLC z TIA PORTAL, podstawowe instrukcje programowania PLC w języku LAD, programowanie układów sterowania kombinacyjnego – ćwiczenia na modelach, Układy z pamięcią - przerzutnik RS i SR, detekcja zbocza, Układy czasowe - timery sterownika PLC TP, TON, TOF, TONR, programowanie układów sterowania z zależnościami czasowymi – ćwiczenia na modelach, zliczanie zdarzeń - liczniki	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia	Uczeń: a) określa warunki pracy projektowanych urządzeń i systemów mechatronicznych; b) dobiera elementy, podzespoły i zespoły do projektowanych urządzeń i systemów mechatronicznych; c) projektuje układy sterowania; d) stosuje oprogramowanie wspomagające proces projektowania urządzeń i systemów mechatronicznych. e) przestrzega zasad tworzenia programów do programowania	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnej z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego



ZP.271.04.2021.1022

									sterownika PLC CTU, CTD, CTUD, zasady projektowanie układów sekwencyjnych - GRAFCET i SFC, projektowanie i programowanie prostych układów sterowania sekwencyjnego – ćwiczenia na modelach	program symulacji procesu produkcyjnego.	urządzeń programowalnych; f) interpretuje programy napisane w językach programowania dla urządzeń programowalnych; g) opracowuje program do sterowania urządzeniami i systemami mechatronicznymi na podstawie opisu graficznego lub procesu technologicznego; h) posługuje się oprogramowaniem do programowania urządzeń programowalnych; i) analizuje programy do sterowania urządzeniami i systemami mechatronicznymi; j) modyfikuje parametry procesów w programach urządzeń i systemów mechatronicznych.		przeprowadzenia kursu.	
RE	CKZ	8	uczeń	2022	1	2	3	78 Kurs Programowanie i obsługa obrabiarek sterowanych numerycznie CNC SINUMERIK	60H (1=45MIN)	Szkolenie BHP. Obsługa stanowiska komputerowego EMCO. Struktura programu CNC. Podstawowe wiadomości o pisaniu programów NC. Charakterystyczne punkty obrabiarki. Obsługa obrabiarki: rozruch maszyny, zarządzanie programami, uzbrojenie obrabiarki, wprowadzanie korekcyjnych narzędzi. Pisanie programów dla wałków stopniowych z zastosowaniem funkcji ruchu prostoliniowego, szybkiego - G0 i roboczego – G1. Pisanie programów dla wałków wielostopniowych z zastosowaniem funkcji G84 – cyklu toczenia wzdłużnego. Przenoszenie napisanych programów z stanowiska symulacyjnego na sterownik obrabiarki. Wykonywanie przedmiotów na Tokarce CNC (EMCO TURN) wg napisanych programów NC. Pisanie programów wałków wielostopniowych zawierających krawędzie w kształcie łuków. Zastosowanie funkcji G02 i G03 w programowaniu wałków. Pisanie programów dla części wykonywanych na frezarce CNC. Programowanie obróbki konturów zewnętrznych z zastosowaniem	Zajęcia o charakterze praktycznym wykonywane pojedynczo na stanowisku komputerowym wyposażonym w panel operatorski maszyny CNC wraz z niezbędnym oprogramowaniem. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia detal	Nabywanie umiejętności programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie CNC	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.



ZP.271.04.2021.1022

										korekcy drogi przejścia narzędzia: G41, G42 i G40.				
RE	CKZ	10	uczni	2022	1	1	1	79 Kurs Montaż i uruchamianie układów elektronicznych	30H (1=45MIN)	Projektowanie prostych schematów elektronicznych, projektowanie płytek drukowanych, wykonywanie płytek, wykonanie i uruchomienie prostych urządzeń elektronicznych	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane w zespołach 2 os. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie wykonany prosty projekt elektroniczny	Uczeń: a) objaśnia zasady projektowania układów elektronicznych b) dobiera oraz diagnozuje elementy urządzenia elektronicznego c) posługuje się pakietem do projektowania obwodów DIP TRACE d) wykonuje obwody PCB e) montuje, uruchamia proste urządzenia elektroniczne	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	CKZ	10	uczni	2022	1	1	2	84 Kurs Obróbka metali i tworzyw sztucznych	30H (1=45MIN)	BHP podczas obróbki ręcznej i maszynowej, Trasowanie i narzędzia traserskie, Cięcie elementów metalowych piłką ręczną, Piłowanie, Wiercenie otworów na wiertarce stołowej, Cięcie elementów na pile taśmowej, Cięcie mechaniczne, Cięcie na nożycach gilotynowych, Praca na zaginacze, Zapoznanie z budową i działaniem tokarki uniwersalnej, Nawiercanie –wykonywanie nakiełków, Obróbka otworów - wiercenie, rozwiercanie wytaczanie, roztaczanie, pogłębianie, przecinanie, Nacinanie gwintów z zastosowaniem narzynek, Gwintowanie przy użyciu gwintowników, Zadanie kontrolne	Zajęcia o charakterze warsztatowym wykonywane indywidualnie. Warunki ukończenia: Przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu), a także pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia projekt	Wiedza i umiejętności specjalistyczne jakie nabędzie uczestnik kursu: a)Przygotowanie uczestników do prawidłowego doboru oraz właściwego posługiwania się narzędziami przy obróbce ręcznej i maszynowej. b)Przekazanie wiedzy w zakresie prawidłowego doboru i obsługi narzędziami. c)Możliwość nabycia umiejętności niezbędnych do eliminowania częstych błędów przy obróbce ręcznej i maszynowej. Efekty uczenia się: Uczeń: a)zna zasady bhp przy obróbce ręcznej b)ma wiedzę w zakresie prawidłowego doboru narzędzi do obróbki ręcznej c)właściwie posługuje się narzędziami przy obróbce ręcznej i maszynowej d)posiada umiejętność cięcia elementów metalowych piłką ręczną i piłowania e)posiada umiejętność	zaświadczenie/certyfikat o ukończeniu kursu	materiały w wersji elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne i konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.



ZP.271.04.2021.1022

CZĘŚĆ 8 -KOŁA NAUKOWE

- 1. Przedmiotem zamówienia jest organizacja i przeprowadzenie kursów dla uczestników projektu pn.:** „Rozwój Centrum Kompetencji Zawodowych w **obszarze elektryczno-elektronicznym**”, który jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014 -2020, 10 Oś Priorytetowa Wiedza i kompetencje, Działanie 10.2 Rozwój kształcenia zawodowego, Poddziałanie 10.2.2 Kształcenie zawodowe uczniów – SPR”.

- 2. Miejsce realizacji zadań:**
 - A) w obszarze elektryczno-elektronicznym-RE**
 - UW- uczelnie wyższe na terenie województwa małopolskiego



ZP.271.04.2021.1022

BRAŃZA/OBSZAR	MIEJSCE REALIZACJI	ILOŚĆ OSÓB W GRUPIE	WSPARCIE KIEROWANE	ROK REALIZACJI	NR ZADANIA	ILOŚĆ EDYCJI MIN	ILOŚĆ EDYCJI MAX	NAZWA KURSU	Planowany czas trwania kursu	Zakres szkolenia/ Min program kursu	Sposób organizacji zajęć i warunki ukończenia	Efekty:	Potwierdzenie ukończenia	Materiały dydaktyczne	Dodatkowo w cenie kursu
RE	UW	5	uczeń	2021/2022	8	1	1	1 Koło naukowe : -język obcy zawodo wy-język angielski	30H (1=45MIN)	Poznanie i umiejętne wykorzystanie słownictwa zawodowego zarówno w piśmie jak i w mowie. Praca z tekstami źródłowymi z dziedzin/zawodów uczonych w ZSEM, a w szczególności z tekstami, instrukcjami, poradnikami i katalogami spotykanymi w codziennej pracy zawodowej. Prezentacje multimedialne w języku angielskim dotyczące zagadnień zawodowych w tym BHP, Wykorzystanie i utrwalanie poznanych konstrukcji gramatycznych w sytuacjach zawodowych. Rozmowa o pracę – nauka umiejętnego komunikowania się i autoprezentacji w języku angielskim. Ćwiczenia słownikowe ze słownikami technicznymi i poradnikami w j. angielskim. Poznanie i umiejętne stosowanie podstawowych twierdzeń, praw i jednostek.	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywna ocena z egzaminu końcowego	- Uczestnik zajęć rozumie różnorodne techniczne teksty słuchane w j. angielskim; - Uczestnik czyta ze zrozumieniem wypowiedzi pisemne, m.in. artykuły w publikacjach branżowych, dokumentację fachową; - Uczestnik płynnie i zrozumiale tworzy dłuższe wypowiedzi ustne; - Uczestnik reaguje w sposób płynny w sytuacjach komunikacyjnych związanych z wykonywanym zawodem; - Uczestnik tworzy dłuższe wypowiedzi pisemne, np. dokumentacja fachowa, sprawozdanie, protokół; - Uczestnik reaguje, ustosunkowuje się do m.in. opinii, zarzutów.	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	W cenie brutto należy wliczyć koszty związane z przejazdem ucznia do uczelni wyższej (w przypadku siedziby uczelni poza miastem Nowy Sącz) oraz inne
RE	UW	5	uczeń	2022	8	1	1 Koło naukowe : -język obcy zawodo wy-język angielski	30H (1=45MIN)	Poznanie i umiejętne wykorzystanie słownictwa zawodowego zarówno w piśmie jak i w mowie. Praca z tekstami źródłowymi z dziedzin/zawodów uczonych w ZSEM, a w szczególności z tekstami, instrukcjami, poradnikami i katalogami spotykanymi w codziennej pracy zawodowej. Prezentacje multimedialne w języku angielskim dotyczące zagadnień zawodowych w tym BHP, Wykorzystanie i utrwalanie poznanych konstrukcji gramatycznych w sytuacjach zawodowych. Rozmowa o pracę – nauka umiejętnego komunikowania się i autoprezentacji w języku angielskim. Ćwiczenia słownikowe ze słownikami technicznymi i poradnikami w j. angielskim. Poznanie i umiejętne stosowanie podstawowych twierdzeń, praw i jednostek.	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywna ocena z egzaminu końcowego	- Uczestnik płynnie i zrozumiale tworzy dłuższe wypowiedzi ustne; - Uczestnik tworzy dłuższe wypowiedzi pisemne, np. dokumentacja fachowa, sprawozdanie, protokół; - Uczestnik zajęć rozumie różnorodne techniczne teksty słuchane w j. angielskim; - Uczestnik czyta ze zrozumieniem wypowiedzi pisemne, m.in. artykuły w publikacjach branżowych, dokumentację fachową w języku angielskim; - Uczestnik reaguje w sposób płynny w różnorodnych, bardziej złożonych sytuacjach komunikacyjnych związanych z wykonywanym	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	koszty zapewniające prawidłową realizację zadania.	
RE	UW	5	uczeń	2021/2022	8	1	2 Koło naukowe : -język obcy zawodo wy-język niemiecki	30H (1=45MIN)	Poznanie i umiejętne wykorzystanie słownictwa zawodowego zarówno w piśmie jak i w mowie. Praca z tekstami źródłowymi z dziedzin/zawodów uczonych w ZSEM, a w szczególności z tekstami, instrukcjami, poradnikami i katalogami spotykanymi w codziennej pracy zawodowej. Prezentacje multimedialne w języku angielskim dotyczące zagadnień zawodowych w tym BHP, Wykorzystanie i utrwalanie poznanych konstrukcji gramatycznych w sytuacjach zawodowych. Rozmowa o pracę – nauka umiejętnego komunikowania się i autoprezentacji w języku niemieckim. Ćwiczenia słownikowe ze słownikami	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywna ocena z egzaminu końcowego	- Uczestnik płynnie i zrozumiale tworzy dłuższe wypowiedzi ustne; - Uczestnik tworzy dłuższe wypowiedzi pisemne, np. dokumentacja fachowa, sprawozdanie, protokół; - Uczestnik zajęć rozumie różnorodne techniczne teksty słuchane w j. niemieckim; - Uczestnik czyta ze zrozumieniem wypowiedzi pisemne, m.in. artykuły w publikacjach branżowych, dokumentację fachową w języku niemieckim; - Uczestnik reaguje w sposób płynny w różnorodnych, bardziej złożonych sytuacjach komunikacyjnych związanych z wykonywanym	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	koszty zapewniające prawidłową realizację zadania.	
RE	UW	5	uczeń	2022	8	1	2 Koło naukowe : -język obcy zawodo wy-język niemiecki	30H (1=45MIN)	Poznanie i umiejętne wykorzystanie słownictwa zawodowego zarówno w piśmie jak i w mowie. Praca z tekstami źródłowymi z dziedzin/zawodów uczonych w ZSEM, a w szczególności z tekstami, instrukcjami, poradnikami i katalogami spotykanymi w codziennej pracy zawodowej. Prezentacje multimedialne w języku angielskim dotyczące zagadnień zawodowych w tym BHP, Wykorzystanie i utrwalanie poznanych konstrukcji gramatycznych w sytuacjach zawodowych. Rozmowa o pracę – nauka umiejętnego komunikowania się i autoprezentacji w języku niemieckim. Ćwiczenia słownikowe ze słownikami	Wykład + ćwiczenia. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywna ocena z egzaminu końcowego	- Uczestnik płynnie i zrozumiale tworzy dłuższe wypowiedzi ustne; - Uczestnik tworzy dłuższe wypowiedzi pisemne, np. dokumentacja fachowa, sprawozdanie, protokół; - Uczestnik zajęć rozumie różnorodne techniczne teksty słuchane w j. niemieckim; - Uczestnik czyta ze zrozumieniem wypowiedzi pisemne, m.in. artykuły w publikacjach branżowych, dokumentację fachową w języku niemieckim; - Uczestnik reaguje w sposób płynny w różnorodnych, bardziej złożonych sytuacjach komunikacyjnych związanych z wykonywanym	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji papierowej bądź elektronicznej zgodnie z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.	koszty zapewniające prawidłową realizację zadania.	

ZP.271.04.2021.1022

										technicznymi i poradnikami w j. angielskim. Poznanie i umiejętne stosowanie podstawowych twierdzeń, praw i jednostek.		zawodem; - Uczestnik reaguje, ustosunkowuje się do m.in. opinii, zarzutów		
RE	UW	5	uczeń	2021/2022	8	2	2	3 Koło naukowe : - systemy inteligentnych budynków	30H (1=45MIN)	Zapoznanie uczestników ze współczesnymi instalacjami budynkowymi, uzmysłowienie konieczności stosowania systemów BMS, HMS. Poznanie nowoczesnych systemów inteligentnych budynków na przykładzie rozwiązań otwartych i firmowych. Przedstawienie i realizacja algorytmów sterowania cyfrowego i analogowego w inteligentnych instalacjach budynkowych. Przedstawienie i przyswojenie zasad projektowania i programowania przedmiotowych systemów. Realizacja projektu wskazanej inteligentnego budynku w oparciu o systemy komercyjne oraz w oparciu w wskazany mikrokomputer.	Zajęcia laboratoryjne i projektowe w grupach 1-2 osobowych. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego (na wyjściu) oraz pozytywnie zweryfikowany wykonany przez ucznia system inteligentnej instalacji budynkowej.	- uczeń zna strukturę oraz elementy składowe systemów inteligentnych budynków (SIB) - uczeń zna korzyści wynikające ze stosowania SIB - uczeń dobiera sensory, aktywatory niezbędne do realizacji wskazanego fragmentu instalacji - uczeń dobiera urządzenia sterujące i ich konfiguracje, niezbędne do realizacji wskazanego fragmentu instalacji - uczeń wykonuje połączenia elementów SIB, z właściwym doborem mediów transmisyjnych - uczeń przygotowuje aplikacje w wybranym języku/ środowisku dla wskazanej instalacji - uczeń testuje aplikacje dla wskazanej instalacji dokonując jej ewentualnej modyfikacji	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.
RE	UW	5	uczeń	2022	8	1	1	3 Koło naukowe : - systemy inteligentnych budynków	30H (1=45MIN)	- Wprowadzenie do programowania dedykowanych systemów sterowania w oparciu o system LEGO NXT - Środowisko NXT-G. Instrukcje obsługujące system napędowy robota. - Instrukcje obsługujące system sensoryczne robota. - Instrukcje sterujące kolejnością wykonywania procedur. - Projekt i budowa systemu robotycznego w oparciu o układ LEGO NXT. - Analiza i opracowanie wymagań stawianych algorytmom sterującym instalowanym w systemach wbudowanych (embedded system) w	Zajęcia warsztatowe, w których każdy z uczestników pracuje z przez siebie stworzonym systemem robotycznym. Warunki ukończenia: przeprowadzenie testu wstępnego (na wejściu) oraz końcowego	- uczeń posiada wiedzę z zakresu architektury systemu robotycznego z uwzględnieniem parametrów programistycznych jednostki centralnej robota LEGO NXT, - uczeń posiada wiedzę z zakresu działania systemów sensorycznych i sposobu ich komunikacji z jednostką centralną zaprojektowanego systemu robotycznego, - uczeń posiada wiedzę z zakresu zasad tworzenia programów sterujących pracą zaprojektowanego systemu robotycznego, - uczeń posiada umiejętności tworzenia określonych konstrukcji mechanicznych robota	zaświadczenie i certyfikat o ukończeniu kursu.	materiały w wersji elektronicznej zgodne z tematyką kursu oraz niezbędne materiały eksploatacyjne konieczne do prawidłowego przeprowadzenia kursu.



ZP.271.04.2021.1022

									odniesieniu do zaprojektowanego i stworzonego układu robota	(na wyjściu) oraz pozytywnie zweryfikowane trzy projekty realizowane przez ucznia.	umożliwiających eksplorację środowiska w którym przyjdzie mu pracować, - uczeń posiada umiejętności przetwarzania informacji zapisanych w algorytmie na określone procedury sterujące, - uczeń posiada umiejętności przewidywania skutków działania określonych bloków funkcyjnych użytych w programie - uczeń posiada umiejętności syntezy prostych i złożonych programów sterujących jednostką centralną w języku graficznym NXT-G - uczeń posiada umiejętności zaprogramowania, testowania i diagnozowania pracy robota w oparciu o stworzony program sterujący.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--