

Zespół Szkół nr 1 im. gen. Józefa Bema w Ciechanowie

DIAGNOZA POTRZEB

w kierunkach nauczania:

1. Technik informatyk
2. Technik elektryk
3. Technik teleinformatyk
4. Technik cyfrowych procesów graficznych

I. Cel diagnozy

1. Cele i założenia diagnozy

Diagnoza potrzeb została opracowana w okresie od 24 października 2016r. do 04 listopada 2016r. przez Dyrekcję Zespołu Szkół nr 3 im. Stanisława Staszica w Ciechanowie ścisłej współpracy podmiotu Unia Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego (dalej UPEMI), w związku z planowanym złożeniem wniosku o dofinansowanie o wsparcie działań rozwojowych szkoły z Europejskiego Funduszu Społecznego dla kierunków nauczania: technik mechanik, technik mechatronik, technik pojazdów samochodowych.

Zaangażowanie UPEMI wynikało z inicjatywy Szkoły. Uznano bowiem za niezbędne włączenie w etap diagnozy Szkoły dodatkowo diagnozę i analizę pod kątem potrzeb i oczekiwań pracodawców z lokalnego i regionalnego rynku pracy. UPEMI (związek pracodawców, instytucja dialogu społecznego) działa od 12.2005r. i jako organizacja reprezentująca polską branżę spożywczą, HoReCa (branża turystyczno-hotelarsko-gastronomiczna), posiada bogate doświadczenie oraz jest zaznajomiona z potrzebami pracodawców oraz ich oczekiwaniami wobec szkół zawodowych. Ponadto UPEMI posiada wiedzę i doświadczenie z zakresu realizacji projektów finansowanych z funduszy UE z zakresu wsparcia dla sektora szkolnictwa zawodowego.

Niemniej jednak diagnoza miała na celu identyfikację potrzeb, problemów i potencjałów w obszarze kształcenia zawodowego Szkoły oraz jej uczniów.

W czasie diagnozy uwzględniono:

- KONCEPCJA PRACY SZKOŁY NA LATA 2015 – 2019,
- Statut szkoły,
- Szkolny zestaw programów nauczania,
- Plan wewnątrzszkolnego doskonalenia nauczycieli,
- analizę dokumentacji szkolnej w tym dzienniki zajęć (pod kątem stopnia osiągniętych wyników przez uczniów/uczennice w obszarze kształcenia z

- przedmiotów zawodowych), analizę sprawozdań po egzaminach zawodowych zewnętrznych,
- inwentaryzację, przegląd stanu sprzętu/wyposażenia w ramach pracowni do nauczania praktycznego zawodu (z uwzględnieniem analizy pod kątem spójności posiadanego wyposażenia pracowni w korelacji z rekomendowanym przez KOWEziU wyposażeniem pracowni i warsztatów szkolnych, opracowanego w 2013 r. w ramach projektu systemowego „Dokształcanie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego”
 - opracowania oraz publikacje w tym wydane przez Powiatowy Urząd Pracy w Ciechanowie (statystyki lokalnego rynku pracy, monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych, raporty o lokalnym rynku pracy),
 - informacje zawarte ze stron internetowych: www.barometrzwodow.pl oraz www.mz.praca.gov.pl

II. Charakterystyka szkoły

1. Metryka szkoły/dane podstawowe

1.	Pełna nazwa placówki	Zespół Szkół nr 1 im. gen. Józefa Bema w Ciechanowie
2.	Pełny adres placówki	06-400 Ciechanów, ul. Powstańców Warszawskich 24
3.	NIP	566 1081185
4.	REGON	000179499
5.	Imię i nazwisko Dyrektora szkoły	mgr inż. Eugeniusz Maziński
6.	Telefon kontaktowy	23 672 4824
7.	Adres e-mail szkoły	sekretariat@zs1.com.pl
8.	Strona www szkoły	zs1.com.pl

2. Dane ogólne szkoły

W skład Zespołu Szkół nr 1 im. gen. Józefa Bema w Ciechanowie wchodzi:

- IV Liceum Ogólnokształcące;
- Technikum nr 1;
- Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 1.

Obecnie w szkole uczy się około 423 uczniów:

- 50 w IV LO, klasa o profilu medialnym;
- 373 (w tym 35 dziewcząt) w Technikum, w zawodach: technik informatyk, technik teleinformatyk, technik elektryk, technik cyfrowych procesów graficznych, technik logistyk i technik energetyk;

3. Historia szkoły

Listopad 1947r. powstanie na terenie miasta Ciechanowa pierwszej Publicznej Średniej Szkoły Zawodowej. Mieściła się ona w budynku Szkoły Podstawowej przy ulicy Orylskiej – organizatorem i pierwszym dyrektorem Szkoły był Romuald Milewski. Zorganizowały kierunki kształcenie: metalowy, krawiecki i ogólnozawodowy.

1949/ 50 – przekształcenie publicznej średniej Szkoły Zawodowej w Zasadniczą Szkołę Metalowo-odlewniczą.

1 września 1950r. – początek roku szkolnego w nowej siedzibie w budynku przy ul. 17-go Stycznia 33/35. W pomieszczeniach w budynku zorganizowano sale dydaktyczne, świetlice, bibliotekę i internat.

W piwnicach warsztaty ślusarskie i kuźnie.

Maj 1951-przeniesienie warsztatów szkolnych do pomieszczeń po prywatnej odlewni inżyniera Włodzimierza Lenca przy ulicy Augustiańskiej. W tym samym roku rozpoczęto budowę warsztatów szkolnych w granicach ulicy: Powstańców Warszawy, Narutowicza i Głowackiego. 1955r.- początek etapowego oddawanie warsztatów do użytku.

1964/65 – powołanie technikum mechanicznego dla pracujących (kształcono do 1977r.)

23 czerwca 1965r.- położenie kamienia węgielnego pod budowę nowej szkoły.

1967r.-nowy budynek szkoły został oddany do użytku uczniom i pracownikom. 1968/69 – początek kształcenie w 5 letnim technikum mechanicznym na podbudowie szkoły podstawowej.

1971 – rozpoczęcie kształcenia w 3 letnim technikum mechanicznym. Po Zasadniczej Szkole Zawodowej (kształcono do 1977r.).

1 września 1972r. – początek kształcenia w 4 letnim liceum zawodowym.

1973/74 – powstanie Zespołu Szkół Zawodowych nr 1, w skład którego weszły wszystkie działające w budynku typy szkół.

19 czerwca 1976r.– uroczyste nadanie Zespołowi Szkół Zawodowych nr 1 imienia Gen. Józefa Bema oraz wręczenie sztandaru szkoły.

1 września 1977r. – włączenie Pedagogicznego Studium Technicznego w skład Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 - Przyjęcie internatu przy ulicy 17-go Stycznia (po Studium Nauczycielskim) na potrzeby ZSZ nr 1 . W 1992 internat otrzymał status Bursy Szkolnictwa Podstawowego nr 2.

1 września 1983r. – rozpoczęto kształcenie w Technikum Elektromechanicznym.

1984-1990 – kształcenie SPZ (w Szkole Przesposabiania do Zawodu) po 6 klasach Szkoły Podstawowej.

1985r. – zakończenie kształcenia w Liceum Zawodowym.

1991-1995 – kształcenie w Zasadniczej Szkoły Zawodowej (OHP) w zawodach: kucharz, stolarz.

1995- zakończenie kształcenia w Pedagogicznym Studium Technicznym.

1 września 1995 – początki kształcenia w IV Liceum Ogólnokształcącym.

wrzesień 1995 – ZSZ nr 1 przyznano medal "Za zasługi dla Ciechanowa"

marzec 1997 – uroczyste obchody 50 – lecia istnienia szkoły

wrzesień 1998 – zmiana nazwy szkoły na Zespół Szkół nr 1 im. gen. Józefa Bema

czerwiec 1999 – powstanie stowarzyszenia - Uczniowski Klub Sportowy "Mechanik"

2000 - otwarcie szkolnej siłowni

wrzesień 2002 - powstanie I Liceum Profilowanego

1 września 2002

roku dotychczasowe szkoły ponadpodstawowe zostały przekształcone w szkoły ponadgimnazjalne pod nazwą:

- IV Liceum Ogólnokształcące
- I Liceum Profilowane
- Technikum nr 1 (w zawodzie technik elektryk)
- Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 1

31 marca 2003 roku zlikwidowano warsztaty szkolne. Obiekt został przekazany Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej przez Starostwo Powiatowe.

2003 szkoła uzyskała tytuł „Super szkoła”

2004 szkoła uzyskała tytuł „Szkoła z klasą”

2007 listopad - uroczyste obchody 60-lecia szkoły

2008 wrzesień - rozpoczęto kształcenie w zawodzie technik informatyk

2010 wrzesień - rozpoczęto kształcenie w zawodzie technik teleinformatyk

2013 czerwiec - zakończenie kształcenia w I Liceum Profilowanym i Technikum Mechanicznym

2013 wrzesień - rozpoczęto kształcenie w zawodzie technik cyfrowych procesów graficznych

2015 wrzesień - rozpoczęto kształcenie w zawodzie technik logistyk

2016 wrzesień - rozpoczęto kształcenie w zawodzie technik energetyk

4. Lokalizacja

Szkoła mieści się w dzielnicy Bloki w odległości 800m od dworca PKP i 600m od dworca PKS. Po sąsiedzku ze szkołą znajduje się Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Ciechanowie, kryta pływalnia i dwie hale sportowe (500m).

5. Kadra szkoły

Kadra pedagogiczna Zespołu Szkół nr 1 liczy obecnie 47 nauczycieli w tym:

- 34 zatrudnionych na pełnym etacie
- 13 zatrudnionych na niepełnym etacie
- 22 posiada kwalifikacje do nauczania przedmiotów zawodowych
- 27 to nauczyciele dyplomowani
- 17 są nauczycielami mianowanymi
- 3 posiada stopień nauczyciela kontraktowego

6. Baza szkoły

W budynku naszej szkoły mieści się:

- 11 klasopracowni nauczania ogólnokształcącego;
- 4 klasopracownie języków obcych;
- 4 klasopracownie komputerowe;
- 2 klasopracownia elektrotechniki, elektroniki;
- 1 sala gimnastyczna;
- 1 świetlica;

- 1 gabinet pielęgniarki;
- 1 gabinet pedagoga szkolnego;
- 2 sekretariaty (uczniowski i dyrektorski)
- biblioteka;
- pokój nauczycielski;
- 2 gabinety dyrektora i wicedyrektora;
- 1 gabinet kierownika szkolenia praktycznego;
- szatnia.

III. Uczniowie/nauczyciele – dane dotyczące kształcenia zawodowego

Zespół Szkół nr 1			
Zawód : technik informatyk			
Klasa	Dziewczęta	Chłopcy	Łącznie
I Ti	2	28	30
II Ti1	0	28	28
II Ti2	0	15	15
III Ti	2	20	22
IV Ti	0	32	32
Razem	4	123	127
Zawód: technik elektryk			
I Te	0	13	13
II Te	0	21	21
III Te	0	24	24
IV Te	0	28	28
Razem	0	86	86
Zawód: technik teleinformatyk			
I Tt	0	15	15
II Tt	0	12	12
III Tt	0	14	14
IV Tt	0	15	15
Razem	0	56	56
Zawód: technik cyfrowych procesów graficznych			
I Tc	5	9	14
II Tc	3	11	14
III Tc	2	4	6
IV Tc	0	16	16
Razem	10	40	50
Zawód: technik logistyk			
I Tl	17	11	28
II Tl	4	10	14
Razem	21	21	42
Zawód: technik energetyk			
I TG	0	12	12
Razem	0	12	12

Razem technikum nr 1	35	338	373
----------------------	----	-----	-----

IV. Wyniki egzaminów w latach 2014- 2016

Zestawienie wyników 2014

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.12	2014		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę: Przystąpiło:	15660	1 921	29
Etap pisemny Przystąpiło: Zaliczyło:	15660 52,77%		29 16 (55,17 %)
Etap praktyczny: Przystąpiło: Zaliczyło:	15679 63,37 %		29 29 (100,00 %)
Dyplom otrzymało:	39,94%	704 37%	16 (55,17%)

Zestawienie wyników 2015

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.12	2015		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Etap pisemny Przystąpiło: Zaliczyło:	19425 17881 (92,05%)	2123 1920 (90,44%)	32 32 (100 %)
Etap praktyczny Przystąpiło: Zaliczyło:	19756 17632 (89,25%)	2074 1745 (84,14%)	32 32 (100 %)
Dyplom otrzymało:	19569 (85,13%)	1741 (77,58%)	32 (100%)

--	--	--	--

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.13 TI	2015		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę:			
Przystąpiło:	15737	1773	29
Etap pisemny			
Przystąpiło:	15458	1 737	29
Zaliczyło:	72,92%	1 278 73,58 %	29 (100 %)
Etap praktyczny:		1 697	
Przystąpiło:	15238	1 430	29
Zaliczyło:	89,33%	84,27	29 (100,00 %)
Dyplom otrzymało:	70,57%	1168 65,88 %	29 (100%)

Zestawienie wyników 2016

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.12	2016		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Etap pisemny			
Przystąpiło:	16646	2036	22
Zaliczyło:	15314 (92%)	1834 (90%)	22 (100 %)
Etap praktyczny:			
Przystąpiło:	16365	1976	22
Zaliczyło:	1399 (85%)	1530 (77%)	20 (91%)
Dyplom otrzymało:	13108 (82%)	1485 (71%)	20 (91%)

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.13 TI	2016		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę:			
Przystąpiło:	16606	2 212	32
Etap pisemny			
Przystąpiło:	17329	2 163	32
Zaliczyło:	89,07%	1 886 (87,00%)	32 (100,00 %)
Etap praktyczny:			
Przystąpiło:	16852	2 097	31
Zaliczyło:	82,60%	1 617 (77,00%)	31 (100,00 %)
Dyplom otrzymało:	78,65 %	71,00%	31 (96,87 %)

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.13 TT	2016		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę:			
Przystąpiło:	16606	2 212	14
Etap pisemny			
Przystąpiło:	17329	2 163	14
Zaliczyło:	89,07%	1 886 (87,00%)	14 (100,00 %)
Etap praktyczny:			
Przystąpiło:	16852	2 097	14
Zaliczyło:	82,60%	1 617 (77,00%)	14 (100,00 %)

Dyplom otrzymało:	78,65 %	1 562 71,00%	14 (100 %)
--------------------------	---------	-----------------	---------------

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe A.54	2016		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę: Przystąpiło:	994	251	6
Etap pisemny Przystąpiło: Zaliczyło:	1018 94,20 %	239 222 (93,00%)	6 6 (100 %)
Etap praktyczny: Przystąpiło: Zaliczyło:	1098 68,21%	248 183 (74,00)	6 5 (83,33 %)
Dyplom otrzymało:	67,91 %	180 72,00%	5 (83,33 %)
Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe E.13 TT	2015		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę: Przystąpiło:	15737	1773	17
Etap pisemny Przystąpiło: Zaliczyło:	15458 72,92%	1 737 1 278 73,58 %	17 12 (70,58 %)
Etap praktyczny: Przystąpiło: Zaliczyło:	15238 89,33%	1 697 1 430 84,27	15 15 (100,00 %)
	70,57%	1168	12

Dyplom otrzymało:		65,88 %	(70,58 %)
-------------------	--	---------	-----------

Egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe A.54	2015		
	Kraj	Woj. mazowieckie	Technikum Nr 1 w Ciechanowie
Kończących szkołę:			
Przystąpiło:	872	164	16
Etap pisemny			
Przystąpiło:	872	160	16
Zaliczyło:	89,22 %	139 (86,88%)	9 (56,25 %)
Etap praktyczny:			
Przystąpiło:	757	159	16
Zaliczyło:	89,33%	104 (65,41)	2 (12,5 %)
Dyplom otrzymało:	433 70,01 %	99 61,49%	1 (6,25 %)

V. Wyniki nauczania - Liczba uczniów którzy na koniec roku szkolnego 2014/2015 uzyskali ocenę dopuszczającą (2) z przedmiotów zawodowych oraz ocenę bardzo dobrą (5) lub celującą (6).

V.1 Liczba uczniów którzy na koniec roku szkolnego 2014/2015 uzyskali ocenę dopuszczającą (2) z przedmiotów zawodowych

klasa	liczba uczniów ogółem w klasie	dziewczęta	chłopcy
		dopuszczająca	dopuszczająca
Przedmiot: Systemy operacyjne			
1Ti	24	1	9
2Ti	32	0	0
Przedmiot: Urządzenia techniki komputerowej			
1Ti	24	1	8
2Ti	32	0	1
Przedmiot: Sieci komputerowe			

2Ti	32	0	0
3Ti	29	0	0
2Tt	14	0	9
3Tt	17	0	7
Przedmiot: Programowanie aplikacji internetowych			
2Ti	32	0	2
3Ti	29	0	0
Przedmiot: Systemy baz danych			
3Ti	29	0	10
Przedmiot: Diagnostyka urządzeń komputerowych			
1Ti	24	0	0
2Ti	32	0	0
Przedmiot: Pracownia systemów operacyjnych			
2Ti	32	0	5
Przedmiot: Pracownia sieci komputerowych			
2Ti	32	0	0
3Ti	32	0	0
Przedmiot: Administracja bazami danych			
3Ti	29	0	2
Przedmiot: Pracownia aplikacji internetowych			
3Ti	29	0	0
Przedmiot: Podstawy elektrotechniki			
1Te	26	0	9
2Te	30	0	15
Przedmiot: Maszyny elektryczne			
1Te	26	0	18
2Te	30	0	15
Przedmiot: Instalacje elektryczne			
3Te	25	8	2
Przedmiot: Elektroenergetyka			
3Te	25	0	6

Przedmiot: Energoelektronika			
3Te	25	0	14
4Te	22	0	6
Przedmiot: Język zawodowy dla elektryków			
3Te	25	0	6
Przedmiot: Zajęcia praktyczne			
2Te	30	0	0
Przedmiot: Pracownia elektryczna i elektroniczna			
1Te	26	0	6
Przedmiot: Pracownia maszyn			
2Te	30	0	2
Przedmiot: Pracownia instalacji			
3Te	25	0	0
Przedmiot: Elektrotechnika i elektronika			
1Tt	14	0	8
Przedmiot: Transmisja i przetwarzanie sygnałów			
1Tt	14	0	8
Przedmiot: Urządzenia teletransmisyjne			
2Tt	14	0	2
Przedmiot: Systemy i sieci transmisyjne			
3Tt	17	0	4
Przedmiot: Podstawy komutacji cyfrowej			
3Tt	17	0	11
Przedmiot: Język obcy branży teleinformatycznej			
2Tt	14	0	4
Przedmiot: Pomiary elektryczne i elektroniczne			
2Tt	4	0	4
Przedmiot: Systemy komputerowe			
1Tt	14	0	0
2Tt	14	0	0
Przedmiot: Eksploatacja urządzeń teletransmisyjnych			
2Tt	14	0	0

Przedmiot: Administracja sieciowymi systemami			
3Tt	17	0	3
Przedmiot: Projektowanie i montaż sieci komputerowych			
3Tt	17	0	7
Przedmiot: Pomiary systemów i sieci transmisyjnych			
3Tt	17	0	2
Przedmiot: Cyfrowe technologie graficzne			
1Tc	10	0	2
2Tc	16	0	8
Przedmiot: Technologie multimedialne			
2Tc	16	0	1
Przedmiot: Projektowanie procesów graficznych i poligraficznych			
1Tc	10	1	1
Przedmiot: Język obcy zawodowy w poligrafii			
2Tc	16	0	4
Przedmiot: Przygotowanie do druku			
1Tc	10	0	0
2Tc	16	0	0
Przedmiot: Projekty multimedialne			
2Tc	16	0	2

V.2 Liczba uczniów którzy na koniec roku szkolnego 2014/2015 uzyskali ocenę bardzo dobra i celującą z przedmiotów zawodowych

klasa	liczba uczniów ogółem w klasie	dziewczęta	chłopcy
		Bardzo dobra, celująca	Bardzo dobra, celująca
Przedmiot: Systemy operacyjne			
1Ti	24	0	0
2Ti	32	0	11
Przedmiot: Urządzenia techniki komputerowej			
1Ti	24	0	2
2Ti	32	0	10

Przedmiot: Sieci komputerowe			
2Ti	32	0	7
3Ti	29	0	1
2Tt	14	0	1
3Tt	17	0	0
Przedmiot: Programowanie aplikacji internetowych			
2Ti	32	0	2
3Ti	29	1	8
Przedmiot: Systemy baz danych			
3Ti	29	0	3
Przedmiot: Diagnostyka urządzeń komputerowych			
1Ti	24	1	10
2Ti	32	0	16
Przedmiot: Pracownia systemów operacyjnych			
2Ti	32	0	1
Przedmiot: Pracownia sieci komputerowych			
2Ti	32	0	4
3Ti	29	0	2
Przedmiot: Administracja bazami danych			
3Ti	29	1	9
Przedmiot: Pracownia aplikacji internetowych			
3Ti	29	0	9
Przedmiot: Podstawy elektrotechniki			
1Te	26	0	0
2Te	30	0	0
Przedmiot: Maszyny elektryczne			
1Te	26	0	0
2Te	30	0	0
Przedmiot: Instalacje elektryczne			
3Te	25	0	2
Przedmiot: Elektroenergetyka			

3Te	25	0	2
Przedmiot: Energoelektronika			
3Te	25	0	0
Przedmiot: Język zawodowy dla elektryków			
3Te	25	0	3
Przedmiot: Zajęcia praktyczne			
2Te	30	0	6
Przedmiot: Pracownia elektryczna i elektroniczna			
1Te	26	0	3
Przedmiot: Pracownia maszyn			
2Te	30	0	7
Przedmiot: Pracownia instalacji			
3Te	25	0	9
Przedmiot: Elektrotechnika i elektronika			
1Tt	14	0	1
Przedmiot: Transmisja i przetwarzanie sygnałów			
1Tt	14	0	0
Przedmiot: Urządzenia teletransmisyjne			
2Tt	14	0	2
Przedmiot: Systemy i sieci transmisyjne			
3Tt	17	0	4
Przedmiot: Podstawy komutacji cyfrowej			
3Tt	17	0	1
Przedmiot: Język obcy branży teleinformatycznej			
2Tt	14	0	0
Przedmiot: Pomiary elektryczne i elektroniczne			
2Tt	14	0	0
Przedmiot: Systemy komputerowe			
1Tt	14	0	6
2Tt	14	0	4
Przedmiot: Eksploatacja urządzeń teletransmisyjnych			
2Tt	14	0	1

Przedmiot: Administracja sieciowymi systemami			
3Tt	17	0	3
Przedmiot: Projektowanie i montaż sieci komputerowych			
3Tt	17	0	3
Przedmiot: Pomiary systemów i sieci transmisyjnych			
3Tt	17	0	7
Przedmiot: Cyfrowe technologie graficzne			
1Tc	10	0	0
2Tc	16	0	1
Przedmiot: Technologie multimedialne			
2Tc	16	0	8
Przedmiot: Projektowanie procesów graficznych i poligraficznych			
1Tc	10	0	0
Przedmiot: Język obcy zawodowy w poligrafii			
2Tc	16	0	1
Przedmiot: Przygotowanie do druku			
1Tc	10	0	3
2Tc	16	0	9
Przedmiot: Projekty multimedialne			
2Tc	16	0	4

V.3 Liczba uczniów którzy na koniec roku szkolnego 2015/2016 uzyskali ocenę dopuszczającą (2) z przedmiotów zawodowych

klasa	liczba uczniów ogółem w klasie	dziewczęta	chłopcy
		dopuszczająca	dopuszczająca
Przedmiot: Systemy operacyjne			
1Ti1	28	0	0
1Ti2	15	0	1
2Ti	22	0	1
Przedmiot: Urządzenia techniki komputerowej			
1Ti1	28	0	8
1Ti2	15	0	3
2Ti	22	0	1

Przedmiot: Sieci komputerowe			
2Ti	22	0	0
2Tt	14	0	1
3Tt	15	0	1
Przedmiot: Programowanie aplikacji internetowych			
2Ti	22	0	2
3Ti	32	0	16
4Ti	29	0	11
Przedmiot: Systemy baz danych			
3Ti	22	0	3
Przedmiot: Język zawodowy dla informatyków			
3Ti	32	0	5
Przedmiot: Diagnostyka urządzeń komputerowych			
1Ti1	28	0	0
1Ti2	15	0	1
2Ti	22	0	0
Przedmiot: Pracownia systemów operacyjnych			
2Ti	2	0	1
Przedmiot: Pracownia sieci komputerowych			
2Ti	22	0	0
3Ti	32	0	0
Przedmiot: Administracja bazami danych			
3Ti	32	0	2
4Ti	29	0	3
Przedmiot: Pracownia aplikacji internetowych			
3Ti	32	0	4
4Ti	29	0	4
Przedmiot: Podstawy elektrotechniki			
1Te	21	0	12
2Te	25	0	12
Przedmiot: Maszyny elektryczne			

1Te	21	0	6
2Te	25	0	21
Przedmiot: Elektroenergetyka			
4Te	25	0	12
Przedmiot: Energoelektronika			
4Te	25	0	19
Przedmiot: Język zawodowy dla elektryków			
4Te	25	0	0
Przedmiot: Zajęcia praktyczne			
2Te	25	0	0
Przedmiot: Pracownia elektryczna i elektroniczna			
1Te	21	0	5
Przedmiot: Pracownia maszyn			
2Te	25	0	1
Przedmiot: Pracownia eksploatacji			
4Te	25	0	0
Przedmiot: Elektrotechnika i elektronika			
1Tt	14	0	4
Przedmiot: Transmisja i przetwarzanie sygnałów			
1Tt	14	0	2
Przedmiot: Urządzenia teletransmisyjne			
2Tt	14	0	3
Przedmiot: Systemy i sieci transmisyjne			
3Tt	15	0	8
4Tt	16	0	8
Przedmiot: Podstawy komutacji cyfrowej			
4Tt	16	0	3
Przedmiot: Język obcy branży teleinformatycznej			
4Tt	16	0	3
Przedmiot: Systemy komputerowe			
1Tt	14	0	0
2Tt	14	0	0

Przedmiot: Eksploatacja urządzeń teletransmisyjnych			
2Tt	14	0	2
Przedmiot: Administracja sieciami systemami			
3Tt	15	0	0
Przedmiot: Projektowanie i montaż sieci komputerowych			
3Tt	15	0	3
Przedmiot: Pomiary systemów i sieci transmisyjnych			
3Tt	15	0	0
4Tt	16	0	2
Przedmiot: Cyfrowe technologie graficzne			
1Tc	14	0	0
2Tc	7	0	1
Przedmiot: Maszyny i urządzenia cyfrowe			
3Tc	16	0	5
Przedmiot: Technologie multimedialne			
2Tc	7	0	0
3 Tc	16	0	3
Przedmiot: Projektowanie procesów graficznych i poligraficznych			
1Tc	14	0	1
Przedmiot: Język obcy zawodowy w poligrafii			
2Tc	7	0	0
Przedmiot: Drukowanie cyfrowe			
3Tc	16	0	0
Przedmiot: Przygotowanie do druku			
1Tc	14	0	0
2Tc	7	0	0
Przedmiot: Projekty multimedialne			
2Tc	7	0	0
3Tc	16	0	3

V.4 Liczba uczniów którzy na koniec roku szkolnego 2015/2016 uzyskali ocenę bardzo dobra i celującą z przedmiotów zawodowych.

klasa	liczba uczniów	dziewczęta	chłopcy
-------	----------------	------------	---------

	ogółem w klasie	dopuszczająca	dopuszczająca
Przedmiot: Systemy operacyjne			
1Ti1	28	0	7
1Ti2	15	0	1
2Ti	22	0	1
Przedmiot: Urządzenia techniki komputerowej			
1Ti1	28	0	2
1Ti2	15	0	0
2Ti	22	0	0
Przedmiot: Sieci komputerowe			
2Ti	22	0	4
2Tt	14	0	0
3Tt	15	0	0
Przedmiot: Programowanie aplikacji internetowych			
2Ti	22	0	0
3Ti	32	0	3
4Ti	29	0	2
Przedmiot: Systemy baz danych			
3Ti	22	0	9
Przedmiot: Język zawodowy dla informatyków			
3Ti	32	0	6
Przedmiot: Diagnostyka urządzeń komputerowych			
1Ti1	28	0	15
1Ti2	15	0	1
2Ti	22	1	8
Przedmiot: Pracownia systemów operacyjnych			
2Ti	2	0	1
Przedmiot: Pracownia sieci komputerowych			
2Ti	22	1	8
3Ti	32	0	12
Przedmiot: Administracja bazami danych			

3Ti	32	0	16
4Ti	29	1	9
Przedmiot: Pracownia aplikacji internetowych			
3Ti	32	0	9
4Ti	29	0	8
Przedmiot: Podstawy elektrotechniki			
1Te	21	0	1
2Te	25	0	0
Przedmiot: Maszyny elektryczne			
1Te	21	0	2
2Te	25	0	0
Przedmiot: Elektroenergetyka			
4Te	25	0	0
Przedmiot: Energoelektronika			
4Te	25	0	2
Przedmiot: Język zawodowy dla elektryków			
4Te	25	0	0
Przedmiot: Zajęcia praktyczne			
2Te	25	0	1
Przedmiot: Pracownia elektryczna i elektroniczna			
1Te	21	0	1
Przedmiot: Pracownia maszyn			
2Te	25	0	5
Przedmiot: Pracownia eksploatacji			
4Te	25	0	10
Przedmiot: Elektrotechnika i elektronika			
1Tt	14	0	4
Przedmiot: Transmisja i przetwarzanie sygnałów			
1Tt	14	0	0
Przedmiot: Urządzenia teletransmisyjne			
2Tt	14	0	1
Przedmiot: Systemy i sieci transmisyjne			

3Tt	15	0	2
4Tt	16	0	3
Przedmiot: Podstawy komutacji cyfrowej			
4Tt	16	0	2
Przedmiot: Język obcy branży teleinformatycznej			
4Tt	16	0	7
Przedmiot: Systemy komputerowe			
1Tt	14	0	2
2Tt	14	0	6
Przedmiot: Eksploatacja urządzeń teletransmisyjnych			
2Tt	14	0	2
Przedmiot: Administracja sieciami systemami			
3Tt	15	0	4
Przedmiot: Projektowanie i montaż sieci komputerowych			
3Tt	15	0	4
Przedmiot: Pomiary systemów i sieci transmisyjnych			
3Tt	15	0	2
4Tt	16	0	2
Przedmiot: Cyfrowe technologie graficzne			
1Tc	14	0	1
2Tc	7	0	1
Przedmiot: Maszyny i urządzenia cyfrowe			
3Tc	16	0	3
Przedmiot: Technologie multimedialne			
2Tc	7	0	3
3 Tc	16	0	4
Przedmiot: Projektowanie procesów graficznych i poligraficznych			
1Tc	14	1	1
Przedmiot: Język obcy zawodowy w poligrafii			
2Tc	7	1	1
Przedmiot: Drukowanie cyfrowe			
3Tc	16	0	10
Przedmiot: Przygotowanie do druku			

1Tc	14	1	1
2Tc	7	2	2
Przedmiot: Projekty multimedialne			
2Tc	7	0	1
3Tc	16	0	2

VI. Uzasadnienie kształcenia w zawodzie technik informatyk, technik elektryk, technik teleinformatyk i technik cyfrowych procesów graficznych

Zawód technik elektryk jest zawodem atrakcyjnym i poszukiwanym na rynku pracy.

Praca technika elektryka wiąże się z dużą odpowiedzialnością, ponieważ czynności wykonywane przez elektryka zapewniają bezpieczeństwo osobom korzystającym z sieci energetycznych lub maszyn i urządzeń elektrycznych. Technik elektryk przygotowany jest do projektowania, wykonywania, diagnozowania stanu, dokonywania napraw instalacji elektrycznej oraz maszyn i urządzeń zasilanych prądem elektrycznym.

Celem kształcenia ucznia w zawodzie technik elektryk jest przygotowanie absolwenta mobilnego na rynku pracy. Osoba posiadająca kwalifikacje przypisane do zawodu wyposażona jest w aktualną wiedzę i umiejętności zawodowe, ale także świadomość i potrzebę ciągłego doskonalenia się i pozyskiwania nowych uprawnień.

Technik elektryk może znaleźć zatrudnienie:

- w elektrowniach, zakładach energetycznych, kopalniach, hutach, na kolei,
- w firmach naprawiających sprzęt elektryczny,
- w biurach projektowych jako projektant okablowania strukturalnego (sieci komputerowych i sieci elektrycznych), projektant systemów zasilania awaryjnego,
- w firmach handlowych zajmujących się sprzedażą osprzętu elektrycznego,
- w firmach projektujących i montujących instalacje alarmowe,
- prowadząc własną działalność gospodarczo-usługową (np. naprawa sprzętu gospodarstwa domowego, usługi elektroinstalacyjne).

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik elektryk powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) montowania i uruchamiania maszyn, urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;

- 2) wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 3) lokalizowania i usuwania uszkodzeń maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych;
- 4) oceniania stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych po montażu i naprawie;
- 5) montowania i naprawiania układów sterowania, regulacji i zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych;

W ramach zawodu wyodrębnione są trzy kwalifikacje: E.7. Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych, E.8. Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych, E.24. Eksploatacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych.

Zgodnie z podstawą programową Szkoła realizująca kształcenie w zawodzie technik elektryk powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię elektrotechniki i elektroniki, wyposażoną w: stanowiska pomiarowe, zawierające stoły laboratoryjne (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) zasilane napięciem 230/400 V prądu przemiennego, zabezpieczone ochroną przeciwporażeniową oraz wyposażone w wyłączniki awaryjne i wyłącznik awaryjny centralny; zasilacze stabilizowane napięcia stałego, autotransformatory, generatory funkcyjne; przyrządy pomiarowe analogowe i cyfrowe, oscyloskopy; zestawy elementów elektrycznych i elektronicznych, przewody i kable elektryczne; trenażery z układami elektrycznymi i elektronicznymi przystosowane do pomiarów; stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) z oprogramowaniem umożliwiającym symulację pracy układów elektrycznych i elektronicznych;
- 2) pracownię montażu i eksploatacji maszyn oraz urządzeń elektrycznych, wyposażoną w: stanowiska do obróbki ręcznej metali i tworzyw sztucznych (jedno stanowisko dla jednego ucznia); przyrządy do pomiaru wielkości geometrycznych; stanowiska montażowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) zasilane napięciem 230/400 V prądu przemiennego, zabezpieczone ochroną przeciwporażeniową oraz wyposażone w wyłączniki awaryjne i wyłącznik awaryjny centralny, przystosowane do demontażu i montażu: podzespołów, maszyn, urządzeń elektrycznych, układów sterowania, regulacji i zabezpieczeń; autotransformatory; przyrządy pomiarowe analogowe i cyfrowe, mierniki rezystancji izolacji, mierniki prędkości obrotowej; maszyny i urządzenia elektryczne przystosowane do pomiarów; układy elektronicznego sterowania maszynami i urządzeniami elektrycznymi

(jedno stanowisko dla dwóch uczniów); stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) z oprogramowaniem umożliwiającym symulację montażu i eksploatacji maszyn i urządzeń elektrycznych;

3) pracownię montażu i eksploatacji instalacji elektrycznych, wyposażoną w: stanowiska do obróbki ręcznej metali i tworzyw sztucznych (jedno stanowisko dla jednego ucznia), przyrządy do pomiaru wielkości geometrycznych; stanowiska wyposażone w ażurowe lub drewnopodobne ściany o wymiarach ok. 2 m x 2,5 m (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) zasilane napięciem 230/400 V prądu przemiennego, zabezpieczone ochroną przeciwporażeniową oraz wyposażone w wyłączniki awaryjne i wyłącznik awaryjny centralny, przystosowane do montażu różnego rodzaju instalacji elektrycznych; przyrządy pomiarowe analogowe i cyfrowe, mierniki rezystancji izolacji, mierniki impedancji pętli zwarcia, mierniki rezystancji uziemień, liczniki energii elektrycznej; stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) z oprogramowaniem umożliwiającym symulację montażu i eksploatacji instalacji elektrycznych;

ponadto każda pracownia powinna być wyposażona w stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką i ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w pracowniach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego, oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsca zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki. Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby

rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Technik cyfrowych procesów graficznych to zawód zarówno dla chłopców jak i dziewcząt chcących wiązać swą przyszłość z grafiką komputerową i poligrafią. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik żywienia i usług gastronomicznych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) planowania i realizacji cyfrowych procesów graficznych;
- 2) projektowania i przygotowania mediów graficznych do procesu drukowania;
- 3) użytkowania urządzeń cyfrowych stosowanych w procesach poligraficznych;
- 4) realizowania cyfrowych procesów graficznych;
- 5) stosowania dostępnych technologii poligraficznych w procesie wytwarzania produktów.

W ramach zawodu wyodrębnione są trzy kwalifikacje: A.54 - Przygotowywanie materiałów graficznych do procesu drukowania, A.25 - Wykonywanie i realizacja projektów multimedialnych oraz A.55 - Drukowanie cyfrowe. Z kolei zawodami związanymi są: grafik komputerowy, projektant stron internetowych, poligraf, drukarz. Może pracować, w agencjach reklamowych, drukarniach, firmach tworzących witryny internetowe.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin).

Technik teleinformatyk świadczy usługi z dziedziny telekomunikacji i informatyki, które są ukierunkowane na projektowanie i konfigurowanie sieci, transmisję danych w sieciach, konfigurowanie i eksploatację urządzeń i usług sieciowych. Umiejętności praktyczne są wzbogacone wiedzą ogólną z zakresu elektroniki analogowej i cyfrowej oraz wiedzą szczegółową z zakresu przetwarzania sygnałów, optoelektroniki światłowodowej, łączności radiowych i satelitarnych, systemów telekomunikacyjnych i teletransmisyjnych oraz protokołów sieciowych. Osoba posiadająca wykształcenie w tym zawodzie może pracować w przedsiębiorstwach i organizacjach eksploatujących systemy teleinformatyczne (montowanie, konfigurowanie i zabezpieczanie systemów komputerowych); firmach

świadczących usługi teleinformatyczne (projektowanie, budowa i eksploatacja systemów i sieci teleinformatycznych w ujęciu logicznym i elektrycznym); firmach świadczących usługi informatyczne (administrowanie sieciami lokalnymi, wdrażanie nowych rozwiązań i technologii).

Kształcenie w zawodzie technik teleinformatyk jest realizowane w trzech kwalifikacjach, które treściowo obejmują: uruchamianie oraz utrzymanie terminali i przyłączy abonenckich (E.15.), projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami (E.13.), montaż i eksploatacja sieci rozległych (E.16.).

Teleinformatyka skupia w sobie zagadnienia telekomunikacji i informatyki i obserwujemy jej ciągły rozwój. Technicy teleinformatycy należą do grupy poszukiwanych pracowników. Rynek pracy oczekuje na profesjonalnych techników teleinformatyków, których kompetencje pozwolą na poszerzenie zakresu świadczonych usług oraz podniesienie prestiżu firmy, w której będą zatrudnieni. Osoby przedsiębiorcze mogą stworzyć własną firmę, która będzie świadczyła usługi z zakresu teleinformatyki.

Rozmowy z pracodawcami, jak również analiza internetowych ofert pracy, prowadzona m.in. w oparciu o portale www.pracuj.pl oraz www.praca.com, wykazały, że koniecznym jest kształcenie w zawodzie teleinformatyk. Znajomość zagadnień telekomunikacyjnych oraz posiadanie kompetencji informatycznych pozwala być elastycznym na rynku pracy oraz łatwo stawiać czoła nowym wyzwaniom, jakie stawia ciągły rozwój szeroko rozumianej cyfryzacji. Najwięcej ofert pracy w branży teleinformatycznej (ICT – ang. Information and Communication Technologies) skierowanych było do: serwisantów sprzętu komputerowego, sprzedawców rozwiązań teleinformatycznych i telekomunikacyjnych, architektów systemów teleinformatycznych, administratorów sieci i systemów teleinformatycznych, specjalistów do spraw wsparcia technicznego sprzedaży, specjalistów do spraw sieci rozległych.

Osoba, która odbyła edukację w zawodzie technik teleinformatyk, może kontynuować edukację na uczelni wyższej, studiując kierunek teleinformatyka. Zdobyta wiedza i umiejętności w czasie nauki w technikum będą stanowiły podbudowę do zagadnień omawianych w czasie studiów, którymi są: projektowanie systemów i sieci transmisji

cyfrowej wysokich przepływności, projektowanie sieci radiowych i hybrydowych oraz inżynieria ruchu w sieciach teleinformatycznych.

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik teleinformatyk powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) uruchamiania i utrzymania terminali i przyłączy abonenckich;
- 2) projektowania i wykonywania lokalnych sieci komputerowych;
- 3) montowania i eksploatacji systemów transmisyjnych;
- 4) instalowania i eksploatacji systemów komutacyjnych;
- 5) administrowania sieciami teleinformatycznymi.

Zgodnie z podstawą programową Szkoła realizująca kształcenie w zawodzie technik teleinformatyk powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

1) pracownię elektrotechniki i elektroniki, wyposażoną w: stanowiska pomiarowe (jedno stanowisko dla dwóch uczniów), zasilane napięciem 230/400 V prądu przemiennego, zabezpieczone ochroną przeciwporażeniową, wyposażone w wyłączniki awaryjne oraz wyłącznik awaryjny centralny; zasilacze stabilizowane napięcia stałego; autotransformatory; generatory funkcyjne; przyrządy pomiarowe; zestawy elementów elektrycznych i elektronicznych; makiety z układami elektronicznymi do badania: wzmacniaczy, generatorów napięć sinusoidalnych i impulsowych, stabilizatorów, filtrów, układów modulacji, komparatorów, dyskryminatorów; stanowiska dla uczniów do obróbki ręcznej metali i tworzyw sztucznych oraz do montażu układów elektrycznych i elektronicznych, katalogi elementów elektrycznych i elektronicznych;

2) pracownię urządzeń techniki komputerowej, wyposażoną w stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia); podzespoły umożliwiające montaż komputera osobistego; dodatkowe elementy komputera osobistego, umożliwiające jego rekonfigurację; oprogramowanie do wirtualizacji; różne systemy operacyjne stacji roboczej; oprogramowanie narzędziowe, diagnostyczne i zabezpieczające; drukarkę laserową, atramentową, igłową, skaner, ploter, tablicę interaktywną, palmtop PDA (Personal Digital Assistant), tablet, projektor multimedialny, klawiaturę i mysz bezprzewodową, czytnik kart

podpisu elektronicznego; adapter Bluetooth; stół monterski z matą i opaską antystatyczną; zestaw urządzeń monterskich; podłączenie do sieci lokalnej z dostępem do Internetu;

3) pracownię lokalnych sieci komputerowych, wyposażoną w: stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia); drukarkę laserową, z możliwością pracy jako serwer wydruku; szafę dystrybucyjną 19" z wyposażeniem, połączoną korytkową instalacją okablowania strukturalnego z czterema punktami elektryczno-logicznymi; serwer stelażowy z kontrolerem pamięci masowej; zasilacz awaryjny z zarządzaniem; napęd taśmowy do archiwizacji; komputer typu notebook z obsługą lokalnej sieci bezprzewodowej; przełącznik zarządzany z obsługą lokalnych sieci wirtualnych i portami zasilania przez Ethernet; koncentrator xDSL z obsługą protokołu PPP; ruter z modemem xDSL, z portem Ethernet i obsługą protokołu PPP, oprogramowanie typu firewall z obsługą wirtualnych sieci prywatnych; punkt dostępu do lokalnej sieci bezprzewodowej z różnego typu antenami zewnętrznymi i portem zasilania przez Ethernet; telefon internetowy; tester okablowania; reflektometr; różne sieciowe systemy operacyjne przeznaczone dla serwera; oprogramowanie do wirtualizacji; oprogramowanie do analizy protokołów sieciowych; oprogramowanie komputerowego wspomaganie projektowania (ComputerAided Design) z biblioteką elementów sieci; oprogramowanie do monitorowania pracy sieci; stół monterski z matą i opaską antystatyczną; zestaw narzędzi monterskich; podłączenie do sieci lokalnej z dostępem do Internetu;

4) pracownię urządzeń i sieci teleinformatycznych, wyposażoną w: sieć strukturalną, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), połączone w niezależną sieć lokalną wraz z serwerem, oprogramowanie systemowe i sieciowe, punkty dostępu do sieci bezprzewodowej, sieć światłowodową; urządzenia zasilające i zabezpieczające urządzenia teletransmisyjne, oprogramowanie narzędziowe, diagnostyczne i zabezpieczające; drukarkę laserową z możliwością pracy jako serwer wydruku; stanowisko telefonii komputerowej, wyposażoną w centralę telefoniczną oraz telefony (jeden telefon dla dwóch uczniów), anteny telefonii komórkowej, stanowisko z przekaźnikami radiowymi dla telefonii komórkowej, stanowiska telefonii bezprzewodowej, proste i programowalne przełączniki, routery, oprzyrządowanie do badania transmisji, stół monterski z matą i opaską

antystatyczną; zestaw narzędzi monterskich; spawarkę światłowodową; podłączenie do sieci lokalnej z dostępem do Internetu.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz w podmiotach stanowiących potencjalne miejsca zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

VII. Praca szkoły - Współpraca placówki z otoczeniem społeczno-gospodarczym

W roku 2016 Technikum nr 1 w Ciechnowie w Rankingu Perspektyw otrzymało tytuł Srebrnej Szkoły.

Szkoła co roku organizuje dla uczniów zajęcia dodatkowe w zakresie kompetencji zawodowych zarówno praktycznych jak i teoretycznych. Są to jednak tylko zajęcia wyrównawcze oraz przygotowujące uczniów do egzaminów zawodowych z kwalifikacji A54, A25, A55, E7, E8, E12, E13, E14, E15, E16 i E24, wobec czego uczniowie stosunkowo niechętnie podchodzą do tych zajęć z uwagi na ich tradycyjną i mało urozmaiconą formułę prowadzenia. Tym samym jak już wcześniej była mowa, niezbędne jest wprowadzenie zmiany w niniejszym zakresie. Warto jest wprowadzić inny sposób prowadzenia zajęć specjalistycznych zawodowych w bardziej atrakcyjnych formach. np. konkursów, czy też zajęć praktycznych. Warto tu wspomnieć nawet o wprowadzeniu innego nazewnictwa tych zajęć: zamiast zajęcia wyrównawcze, użyć: bardziej porywających nazw. Poza tym ważne jest aby w uczniach/uczennicach zaszczepić swego rodzaju pasję uczenia swojego zawodu, by dążyli do ciągłego poznawania jego tajników, nowinek. Szkoła dodatkowo organizuje kółka zainteresowań w zakresie przedmiotów zawodowych. Szkoła jest bardzo dobrze postrzegana w otoczeniu.

Preferując politykę współpracy z firmami poligraficznymi, informatycznymi, zakładami elektrycznymi, szkoła zaspakaja ambicje poznawcze uczniów ukierunkowane zawodowo i umożliwia im odnalezienie się jako potencjalnych pracowników w warunkach gospodarki rynkowej. Dzięki działaniom szkoły jej absolwenci mają duże szanse na znalezienie swojego miejsca w życiu zawodowym.

Absolwenci gimnazjów którzy trafiają do naszej szkoły uzyskali na egzaminach średnie wyniki (tylko nieliczna grupa może pochwalić się bardzo dobrymi wynikami).

W perspektywie 2007-2013 szkoła realizowała dwa projekty „Wiedza – najlepsza inwestycja” (wsparciem objętych zostało 220 uczniów) i „Wiedza i praktyka kluczem do sukcesu na rynku pracy” (wsparciem zostało objętych 150 uczniów) w ramach których pracownie zostały wyposażone w następujące pomoce:

Pracownia elektrotechniki i elektroniki:

L.P.	Nazwa przedmiotu	ilość
1	Switch TP-Link TL-SL5428E 24+4GB	1
2	Przełącznik zarządzalny TP-Link, 24 porty, 10/100MB/s, 4 porty Gb, 2 sloty Combo -SFP	1
3	Router MikroTik RB750UPr2	6
4	Karta Slican IPM 4U	6
5	Karta Slican IPM 4U	1
6	Telefon systemowy Slican CTS-102 IP	7
7	Watomierz TW FD-2	1
8	Autotransformator 3-fazowy	1
9	Watomierz	3
10	Miernik LW-1	1
11	Autotransformator TAR-1,6	3
12	Miernik M3900 TD	3
13	Multimetr VDAC 741	1
14	Miernik rezystancji izolacji	6
15	Autotransformator	6
16	Silnik 3-fazowy	6
17	Silnik indukcyjny 1-fazowy	6
18	Generator funkcji	6
19	Watomierz analogowy	6
20	Rezystor dekadowy	6
21	Miernik predkosci obrotowej	6
22	Praska ręczna do zagniatania końcówek	6
23	Woltomierz analogowy	6
24	Wyłącznik silnikowy	6
25	Lutownica oporowa	6
26	Lutownica transformatorowa	6
27	Przyrząd do ściągania izolacji	6
28	Szczypce monterskie uniwersalne	6
29	Multimetr cyfrowy	6
30	Przełącznik czasowy	6
31	Stycznik trzyczfazowy	6
32	Styki pomocnicze do stycznika	6
33	Wiertarka elektryczna ręczna	6

34	Szczypce płaskie	6
35	wyłącznik różnicowoprądowy	6
36	Zestaw wkrętek płaskich	6
37	Wkrętki elektrotechniczne płaskie	6
38	Wkrętki elektrotechniczne krzyżowe	6
39	Nóż monterski	6
40	Wyłącznik nadprądowy jednotorowy S- 301 B6 montowany na szynie TH 35	6
41	Wyłącznik nadprądowy jednotorowy B10 montowany na szynie TH 35	6
42	Wyłącznik nadprądowy jednotorowy C3 montowany na szynie TH 35	6
43	Wyłącznik nadprądowy jednotorowy S-303 C10 montowany na szynie TH 35	6
44	Wyłącznik nadprądowy trójtorowy B10 montowany na szynie TH 35	6
45	Klucze płaskie	6
46	Klucze oczkowe płaskie	6
47	Klucze nasadowe	6
48	Cęgi boczne	6
49	Rozdzielnica elektryczna	6
50	Szczypce boczne do ciecicia	6
51	Szczypce uniwersalne	6
52	Szczypce wydłużone	6
53	Cyfrowy oscyloskop przenośny	6
54	Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa	6
55	Komplet narzędzi do montażu	6
56	Przełącznik termobimetalowy	6
57	Podstawa RXP	6
58	Kaseta sterownicza	6

Pracownia sieci:

L.P.	Nazwa przedmiotu	ilość
1	Projektor EPSON EB-S8 LCD	1
2	Laptop Asus K56CB-X0100H	1
3	Dysk zewn. Intenso 640 GB czarny USB	1
4	Przełącznik zarządzalny TP-Link, 24 porty, 10/100MB/s, 4 porty Gb, 2 sloty Combo -SFP	1
5	Switch D-Link DES 1100-16	6
6	Zaciskacz wtyków RJ45	6
7	Zestaw wkrętek krzyżowych	6
8	Zestaw komputerowy	11
9	Tablet	6
10	Drukarka igłowa	1
11	Skaner płaski	6
12	Drukarka laserowa A4	6
13	Dysk twardy	6
14	Switch	6

15	Zasilacz komputerowy	6
16	Kości pamięci operacyjnej	6
17	Abonencka centrala telefoniczna	1
18	Tester telekomunikacyjny	6
19	Karty graficzne	6
20	Naped DVD z nagrywarką	6
21	Reflektometr optyczny	6
22	Abonencka centrala telefoniczna	6
23	Terminal ISDN	6
24	Telefon analogowy	6
25	Karta sieciowa bezprzewodowa	6
26	Router	6
27	Router z WIFI	6
28	Karta sieciowa WIFI	6

Pracownia przygotowania do druku i druku cyfrowego:

L.P.	Nazwa przedmiotu	ilość
1	Laminator Opus uniLam A3	1
2	Bigówka Opus standard Crease 49	1
3	Gilotyna nożowa HSM G4620	1
4	Drukarka laserowa HP 1150	1
5	Drukarka OKI C301dn	1
6	Ploter 24"	1
7	Printserwer	6

VIII. Potrzeby szkoły - w zakresie wyposażenia pracowni celem zbliżenia się do rzeczywistych warunków panujących w przedsiębiorstwach.

W pracowni elektrotechniki i elektroniki brakuje:

- zestawy elementów elektrycznych i elektronicznych,
- makiety z układami elektronicznymi do badania: wzmacniaczy, generatorów napięć sinusoidalnych i impulsowych, stabilizatorów, filtrów, układów modulacji, komparatorów, dyskryminatorów,
- Watomierz ferrodynamiczny LW-1
- Magnetoelektryczny woltomierz typu LM-3
- Elektromagnetyczny amperomierz typu LE-3P
- Elektromagnetyczny woltomierz typu LE-3
- Multimetr cyfrowy VOLTcraft VC270
- Licznik energii elektroniczny 3-fazowy 5 (80) A A30-BM030-L Bemko

- Licznik energii elektroniczny 1-fazowy 10 (50)A A30-BM015-L Bemko
- Tachometr laserowy Voltcraft DT-10L - 199,00 zł,
- Wielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznej MPI-520 Sonel

W pracowni sieci brakuje:

- sieci światłowodowej,
- anteny telefonii komórkowej,
- stanowisko z przekaźnikami radiowymi dla telefonii komórkowej,
- stanowiska telefonii bezprzewodowej,
- spawarki światłowodowej.

W pracowni przygotowania do druku i druku cyfrowego brakuje:

1. Oprogramowanie do impozycji
2. Oprogramowanie DTP oraz do obróbki grafiki – Adobe CS6 i QuarkXpress
3. Drukarka żelowa A3 – np. Ricoh SG 7200DN
4. Ploter np. Epson Stylus Pro 9600
5. Krajarka elektryczna z dociskiem np. HD-QZ450
6. Ploter tnący np. Brother
7. Stacje graficzne np. HP

Uczestnicy projektu korzystali z różnorodnego wsparcia:

- płatne miesięczne staże pracownicze;
- zajęcia na pracowniach zawodowych (kursy CISCO i SEP)
- zajęcia z języka obcego (angielski);
- zajęcia wyrównawcze i przygotowujące do matury i na studia z przedmiotów ścisłych (matematyka, fizyka,);
- zajęcia specjalistyczne ECDL i TELC;
- zajęcia z podstaw przedsiębiorczości;

IX. Potrzeby kształcenia kadry nauczycielskiej

Wszyscy nauczyciele kształcenia zawodowego uczestniczyli w ostatnich trzech latach w różnych formach doskonalenia zawodowego w obszarze nauczania zawodowego. Staże i szkolenia w których nauczyciele brali udział pozwoliły poznać nowoczesne technologie i nowoczesny sprzęt. Pozwoliły one na wzbogacenie własnego warsztatu pracy. Pozwoliły na weryfikację posiadanej wiedzy oraz pogłębienie jej w części praktycznej. Cyfrowe technologie graficzne są dyscypliną, w której na przestrzeni lat zaszło wiele zmian, zarówno

w stosowanych nowoczesnych technikach, w wykorzystywanym sprzęcie jak i w zakresie obsługi klientów. Kształcenie młodzieży wymaga od nas samodoskonalenia, bo gdy stoimy w miejscu - tak naprawdę cofamy się do tyłu. Młodzi ludzie powinni wychodzić ze szkoły pewni swoich umiejętności i spełniać oczekiwania pracodawców wykorzystując zdobytą wiedzę. Reforma szkolnictwa nakłada na nas obowiązek przygotowania uczniów do kwalifikacji sprawdzających przygotowanie teoretyczne i praktyczne. W zawodzie technik cyfrowych procesów graficznych są to kwalifikacje A.54, A.55 i A.25. Bardzo cenimy sobie udział w stażach i często odwołujemy się do zdobytych podczas ich odbywania doświadczeń. Staże i szkolenia dodatkowo zwróciły uwagę na bardziej racjonalne wykorzystanie surowców oraz zasad tworzenia produktów. Pokazały różne zasady tworzenia produktów poligraficznych, obsługi klientów jak również pozwoliły na poznanie zasad panujących w firmach poligraficznych. Pozwoliły one także na lepsze opanowanie warsztatu własnej pracy. Całą zdobytą wiedzę podczas szkoleń i staży nauczyciele wykorzystują i przekazują uczniom podczas prowadzenia zajęć lekcyjnych oraz na zajęciach dodatkowych przygotowujących uczniów do egzaminu zawodowego (kwalifikacja A54, A.25 i A.55). Odbyte szkolenia i staże ułatwiły nauczycielom i usprawniły pracę nad zespołowym tworzeniem programu nauczania do zawodu technik cyfrowych procesów graficznych zgodnie z nową podstawą programową.

Nauczyciele uczący przedmiotów zawodowych w Technikum nr 1 wyrażają potrzebę w doskonaleniu zawodowym w ramach kierunku. W ramach projektu nauczyciele kształcenia zawodowego chcieliby poszerzyć swoją wiedzę i umiejętności na kursach specjalistycznych.

X. Potrzeby kształcenia i podnoszenia kompetencji oraz umiejętności uczniów/uczennic

Nasza szkoła stawia sobie za główny cel: podniesienie umiejętności, kompetencji oraz nabycia kwalifikacji przez naszych uczniów oraz zorganizowanie im szkoleń, warsztatów praktycznych z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy, praktyk i staży na odpowiednim poziomie zawodowym. Zdajemy sobie sprawę, że nie posiadamy wystarczająco nowoczesnej i innowacyjnej bazy technologicznej. W ramach projektu chcielibyśmy w związku z tym poszerzyć naszą bazę dydaktyczną o dodatkowy sprzęt do praktycznej nauki zawodu, stanowiska wraz z wyposażeniem przystosowanym do potrzeb danego zawodu oraz odzwierciedlające rzeczywiste środowisko pracy przyszłych absolwentów...

W sytuacji, gdy do realizacji podstawy programowej niezbędne jest korzystanie z najnowocześniejszych osiągnięć technologicznych, najbardziej pożądaną formą wsparcia dla naszej Szkoły byłoby stworzenie nowoczesnych pracowni zawodowych oraz możliwość wyposażenie uczniów w niezbędne kwalifikacje i umiejętności zawodowe niezbędne na rynku pracy. Kształtowanie umiejętności w takim otoczeniu jest niezbędnym warunkiem do uzyskania kwalifikacji wymaganych przez pracodawców.

Dlatego tak ważne jest pozyskanie środków finansowych na podjęcie działań, które pomogą naszym uczniom uporać się z problemami mającymi wpływ na ich zatrudnienie w przyszłości. Zidentyfikowaliśmy następujące formy wsparcia w tym zakresie to:

Lp. Nazwa formy doskonalenia/szkolenia

1. Szkolenie z języka obcego zawodowego branżowego – w formie praktycznych warsztatów (angielski)

2. Staże zawodowe w zakresie :

1) Staż w drukarni, zakładach informatycznych i elektrycznych

2) Staż z zakresu projektowania materiałów graficznych

3) Staż w tworzeniu witryn internetowych

3. Kursy zawodowe specjalistyczne:

DTP, Impozycja,

4. Wyjazd na targi poligraficzne np. FestiwalDruku.pl

5. Wyjazd na konferencje **IT FUTURE EXPO**

6. Kursy przygotowujące do egzaminów zewnętrznych

7. Zajęcia przygotowujące dla kandydatów nastudia techniczne (matematyka, Fizyka I język angielski)

XI. Analiza lokalnego oraz regionalnego rynku pracy w kontekście ofert szkoły.

Według statystyk przedstawionych na stronie internetowej www.barometrzwodow.pl, według prognozy na 2016 r. w powiecie ciechanowskim administratorzy stron internetowych, operatorzy systemów teleinformatycznych, specjaliści ds. organizacji produkcji zawierają się w zawodach deficytowych zaś graficy komputerowi, i elektrycy będą zawierały się w grupie zawodów w równowadze. Tym samym potwierdza to, że z jednej strony będzie zapotrzebowanie na pracowników w tych zawodach, a rynek pracy będzie w stanie ich zapewnić.

System edukacji powinien kształcić na potrzeby pracodawców, ale także na pracodawców. Wspierać należy działania zmierzające do rozwoju kompetencji charakterystycznych dla pracodawców. Absolwenci szkoły ponadgimnazjalnej powinni być w większym stopniu przygotowani do założenia własnej działalności gospodarczej po ukończeniu szkoły niż to ma miejsce dziś. Wzmacnianie atrakcyjności programów nauczania, które powinny rozwijać kompetencje zawodowe oraz społeczne uczniów oraz wspierać jego zainteresowania. Istnieje teza, zgodnie z którą, o utrzymaniu zatrudnienia w 70% decydują umiejętności zawodowe, a w 30% społeczne. Aby utrzymać pracę w 70%decydują kompetencje społeczne, a tylko w 30% zawodowe. Należy zatem kształtować świadomość uczniów, aby racjonalnie pracowali nad swoimi kompetencjami „miękkimi” i „twardymi”.

Zatwierdzona dnia

Podpis.....