



## **Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Ziemi Sandomierskiej w Sandomierzu- Mokoszynie**

**Diagnoza potrzeb edukacyjnych i rozwojowych szkoły  
na potrzeby projektu  
Rok szkolny 2023/2024**

W ramach programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Świętokrzyskiego  
2021-2027

Działanie 08.04 Rozwój szkolnictwa branżowego

**Styczeń 2024**

## **Wprowadzenie do diagnozy**

Współczesny system edukacji staje przed wieloma nowymi zadaniami i wyzwaniami. Wiąże się one z przemianami społeczno-kulturowymi i wynikającą stąd potrzebą otwarcia szkoły na nowoczesne rozwiązania. Sprostanie wyzwaniom, jakie niesie realizacja podstawy programowej wobec wszystkich uczniów, wymaga wdrożenia kompleksowego programu wspomagającego szkołę w procesie edukacji, uwzględniającego indywidualną pracę z uczniem w celu wspierania jego osobistego rozwoju.

Praca ta wymaga dostosowania treści, metod i środków nauczania do indywidualnych zdolności, umiejętności i zainteresowań uczniów na zajęciach obowiązkowych i dodatkowych, wzbogacających ofertę edukacyjną szkoły. Uczniowie różnią się między sobą dojrzałością emocjonalną i społeczną, temperamentem czy preferowanym stylem poznawczym. Wykazują też różny bagaż doświadczeń, związanych z ich środowiskiem rodzinnym, a także różny poziom motywacji i samodzielności.

Ta sama metoda pracy, skuteczna wobec jednego ucznia, może zawodzić wobec innego.

### **Cel opracowania diagnozy :**

Celem głównym diagnozy jest poznanie zapotrzebowania na formy wsparcia, których analiza doprowadzi do udoskonalenia dotychczas realizowanych działań przez szkołę. Analiza potrzeb edukacyjnych i rozwojowych w kontekście dostosowania kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy ma na celu wyposażenie uczniów w dodatkowe umiejętności, kwalifikacje i kompetencje co uczyni ich bardziej konkurencyjnymi na rynku pracy zwiększy szanse zatrudnienia.

### **Metody i narzędzia stosowane do przeprowadzenia diagnozy:**

1. Badania wśród uczniów i uczennic z wykorzystaniem kwestionariuszy ankiet.
2. Badania wśród nauczycieli z wykorzystaniem ankiet.

### **I. Ogólna charakterystyka oferty edukacyjnej szkoły:**

W Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sandomierzu – Mokozyńskie kształci młodzież w zawodach rolniczych w klasach technikum i od tego roku szkolnego w Szkole Branżowej I Stopnia w zawodzie ogrodnik i mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych. W zawodzie technik rolnik nie mamy obecnie naboru na każdym etapie.

Obecnie w szkole kształci się 286 uczniów w zawodach:

technik ogrodnik

technik architektury krajobrazu

technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki

technik weterynarii

ogrodnik

mechanik-operator pojazdów i maszyn rolniczych

### **Technik Ogrodnik**

Uczniowie uczący się w zawodzie technik ogrodnik zajmują się produkcją sadowniczą, warzywniczą a także roślin ozdobnych w oparciu o podstawy produkcji ogrodniczej, ekonomikę i zarządzanie oraz eksploatację środków technicznych.

Jako przyszły technik uczeń pozna zasady:

- organizowania i wykonywania prac w zakresie produkcji owoców, warzyw i roślin ozdobnych w gruncie i pod osłonami,
- projektowania, urządzania i pielęgnacji terenów zieleni,
- wykonywania czynności związanych z magazynowaniem produktów ogrodniczych,
- obsługi pojazdów, maszyn i urządzeń stosowanych w ogrodnictwie.

Obecnie mamy nabór w klasach I-V, nie mamy naboru w klasie czwartej.

1 klasa	2 klasa	3 klasa	4 klasa	5 klasa
8(1K)	7(2K)	11 (3K)	0	6 (0K)

### **Technik weterynarii**

Technik weterynarii po ukończeniu szkoły jest uprawniony do wykonywania tych czynności, które nie wymagają specjalistycznej wiedzy medycznej, wykorzystywanej przez lekarza weterynarii.

Jako przyszły technik uczeń będzie uprawniony do:

- opieki nad zwierzętami w warunkach ambulatoryjnych i stacjonarnych,
- podawania leków dostępnych bez recepty lub zaordynowanych przez lekarza weterynarii,
- wykonywania zabiegów sanitarno – higienicznych i fizykoterapeutycznych,

- pobierania próbek do badań laboratoryjnych,
- wykonywania badań klinicznych, które są niezbędne do udzielenia pierwszej pomocy,
- udzielania pierwszej pomocy zwierzętom.

W zawodzie mamy nabór na każdym etapie kształcenia od I do V klasy.

Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	Klasa V
2 oddziały	2 oddziały			
34(24K)	28 (20K)	15(13K)	14(13K)	16(12)K

### **Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki**

Jako przyszły technik uczeń będzie przygotowany do :

- użytkowania pojazdów, środków transportu, maszyn i narzędzi stosowanych w produkcji rolniczej,
- obsługiwanie pojazdów, środków transportu, maszyn i urządzeń stosowanych w rolnictwie,
- oceniania stanu technicznego maszyn i urządzeń,
- prowadzenia pojazdów samochodowych i ciągników rolniczych,
- organizowania prac związanych z konserwacją, naprawą środków technicznych stosowanych w rolnictwie,
- obsługiwanie urządzeń, systemów elektronicznych oraz nawigacji satelitarnych stosowanych w pojazdach, maszynach i urządzeniach rolniczych.

I klasa	2 klasa	3 klasa 2 oddziały	4 klasa	5 klasa
21(0K)	22 (2K)	32 (1K)	13(0K)	12(0K)

Obecnie mamy nabór we wszystkich poziomach kształcenia.

### **Technik architektury krajobrazu**

Technik architektury krajobrazu jest zawodem stale rozwijającym się ze względu na stale rosnący popyt na usługi tego typu w całym kraju. Technik architektury krajobrazu ma sprostać wyzwaniom stawianym przez stale rozwijającą się gałąź wszelakich usług ogrodniczych takich jak: projektowanie i zakładanie ogrodu, terenów zieleni publicznej,

montażu systemów nawadniania ogrodów, oraz obsługi różnorodnych maszyn i urządzeń ogrodniczych. Wszystkie podejmowane przez architekta krajobrazu działania mają na celu podnieść walory dekoracyjne i przyrodnicze otaczającego krajobrazu, a także w prawidłowy i ekologiczny sposób zarządzać jego zasobami. Zawód technika architektury krajobrazu ma na celu sprostać tym wyzwaniom nowoczesności i stwarzać otaczający krajobraz przyjemniejszym, użytkowym i estetycznym.

Absolwent kończący szkołę w zawodzie technik architektury krajobrazu będzie przygotowany do wykonywania zawodu w zakresie:

- projektowania terenów zieleni,
- zakładania roślinnych elementów ogrodowych,
- pielęgnacji elementów roślinnych i budowlanych,
- projektowania i budowy elementów małej architektury,
- obsługi urządzeń i maszyn stosowanych w ogrodnictwie,
- obsługi programów komputerowych do projektowania i wizualizacji terenów zieleni.

1 klasa	2 klasa	3 klasa	4 klasa	5 klasa
8 (8K)	8(2K)	10(10K)	0	0

## II. Wyniki nauczania – zestawienie

### Wyniki dydaktyczne uczniów końcowo roczne rok szkolny 2022/2023

Średnia nauczania dla całej szkoły 3,65

Najwyższa średnia ocen w szkole 5,31

Najniższa średnia ocen w szkole 2,60

Średnia ocen:

- z przedmiotów zawodowych 4,46
- z języków obcych 3,21
- z matematyki 2,60

### Uczniowie objęci pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole

1. Uczniowie z orzeczeniami z poradni pedagogiczno-psychologicznej - 7 uczniów
2. Uczniowie z indywidualnym tokiem kształcenia/uczniowie zdolni język angielski/ - 2 uczniów
3. Uczniowie z opinią z poradni psychologiczno-pedagogicznej – 35 uczniów
4. Uczniowie z potrzebą indywidualnego kształcenia – 2 uczniów

### **III. Charakterystyka nauczycieli zatrudnionych w ZSCKR**

W Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sandomierzu Mokoszynie zatrudnionych jest 55 nauczycieli w tym 36 kobiet.

Nauczycieli przedmiotów ogólnokształcących jest 34 i 21 nauczycieli przedmiotów zawodowych.

Wszyscy nauczyciele sukcesywnie w ramach potrzeb szkoły podnoszą swoje kwalifikacje zawodowe uczestnicząc w kursach zawodowych, szkoleniach, studiach podyplomowych. Zmieniające się wymagania rynkowe, nowa podstawa programowa w zawodach obowiązująca od 2019 roku wymusza na nauczycielach zaangażowanie w podnoszenie kwalifikacji. Nauczyciele pracują jako wychowawcy klasowi jak i nauczyciele wychowawcy internatu.

W roku szkolnym kształcenie prowadzone jest w 17 oddziałach.

### **IV. Baza lokalowa szkoły:**

Na bazę lokalową składają się:

- budynek szkoły z klasopracowniami do przedmiotów ogólnych i zawodowych w tym 2 pracownie komputerowe, sala gimnastyczna i biblioteka,
- budynek internatu,
- warsztaty ogrodnictwa – 2 sale lekcyjne, szklarnia,
- hala maszyn,
- warsztaty mechanizacji rolnictwa i agrotroniki,
- warsztaty weterynarii (dwie sale zootechniki, laboratorium, sala chowu i anatomii).

### **V. Wyposażenie**

**Technik rolnik i technik mechanizacji rolnictwa i agrotroniki** – baza dydaktyczna to ciągniki rolnicze, przyczepy, kombajn zbożowy, kombajn do zbioru ziemniaków, pługi, agregat uprawowy, rozsiewacze nawozów, siewnik zbożowy, sadzarka do ziemniaków, opryskiwacze, kosiarki do trawy, silosy zbożowe.

Zawód mechanizacji rolnictwa i agrotroniki to nowoczesne rolnictwo precyzyjne oparte na wykorzystaniu programów komputerowych do prowadzenia upraw przy ograniczeniu roli człowieka w pracy maszynami i urządzeniami rolniczymi. Zawód ten wymaga ciągłego doposażania bazy dydaktycznej w nowoczesny sprzęt, daje możliwość zapoznania się z nowoczesnymi technologiami informatycznymi stosowanymi w rolnictwie, poznania sprzętu rolniczego, wykorzystywanego w produkcji roślinnej, zwierzęcej i ogrodniczej oraz

możliwość obsługi i naprawy pojazdów i maszyn rolniczych. Aby móc kształcić nowoczesnie potrzeba jest doposażenie zawodu w systemy elektroniczne i nawigację satelitarną w rolnictwie. Do realizacji kształcenia w zawodzie jest potrzeba utworzenia pracowni agrotechniki wyposażonej w komputery i nowoczesne oprogramowanie umożliwiające symulację pracy układów elektrycznych, elektronicznych i agrotechnicznych, wyposażonych w oprogramowanie diagnostyczne i oprogramowanie do analizy map pól.

**Technik ogrodnik** jest zawodem w naszej szkole którego uczymy od wielu lat w związku z czym sukcesywnie jest doposażony i aktualnie dysponujemy bazą dydaktyczną w zakresie: wykazu modeli, symulatorów, fantomów:

- próbki gleby o różnej strukturze i różnej zawartości próchnicy,
- profile glebowe,
- próbki torfu, substratu torfowego, ziem kompostowych i podłoży,
- kolekcje: nawozów mineralnych, doniczek i innych naczyń używanych w uprawach szklarniowych, różnych rodzajów folii, nasion, warzyw i roślin ozdobnych,
- przyszkolny ogród warzywniczy, sadowniczy i roślin ozdobnych
- sad owocowy,
- modele szklarni, tuneli foliowych i urządzeń wewnętrznych,
- ciągniki rolnicze kosiarki, opryskiwacze, platforma sadownicza, ciągnik sadowniczy rozsiewacze nawozów.

**Technik architektury krajobrazu** to nowoczesny zawód przyszłości, coraz częściej poszukiwany na europejskich rynkach pracy a zajęcia praktyczne realizowane są w pracowniach wyposażonych w:

- podstawowe narzędzia i sprzęt ogrodniczy typu: motyki, grabie, widły, łopaty, gracie, itp.,
- podstawowy sprzęt mierniczy: tyczki, węgielnice, taśmy miernicze, szpilki geodezyjne, niwelatory, łaty miernicze, łaty niwelacyjne, poziomice, tachometry, teodolity, dalmierze, wysokościomierze, busole, planimetry biegunowe, wzór podziałki transwersalnej, przykładowe mapy i plany geodezyjne,
- modele maszyn i urządzeń technicznych, elementy maszyn i ich przekroje, tablice, plansze, schematy maszyn i urządzeń, próbki materiałów budowlanych, mapy glebowe, profile glebowe, próbki nawozów, nasion i środków ochrony roślin, okazy chorób i szkodników roślin ozdobnych, zielniki, utrwalone części roślin (owoce, pędy, nasiona),
- biblioteczka zawodowa wyposażona w dokumentację, instrukcje, normy, procedury, przewodniki, regulaminy, przepisy prawne właściwe dla danego zawodu/pracowni/stanowiska

dydaktycznego: foliogramy, filmy dydaktyczne, materiały nagrane za pomoc kamery, zestawy przeźroczy i zdjęcia, literatura i prasa z zakresu przedmiotu, katalogi materiałów budowlanych, katalogi pojazdów, maszyn, narzędzi i sprzętu do urządzania i pielęgnacji terenów zieleni wraz z instrukcjami obsługi, klucze do oznaczania roślin, chorób i szkodników, albumy i atlasy roślin ozdobnych, przykłady projektów wykonawczych z prezentacji obiektów po ich wykonaniu.

**Technik weterynarii** jest zawodem na bieżąco doposażanym zgodnie z wymogami podstawy programowej do kształcenia w zawodzie.

Obecnie posiadamy: szkło laboratoryjne, mikroskopy, cieplarka, suszarka, wirówka, waga analityczna, kompresor, palniki gazowe, spirytusowe, odczynniki chemiczne, środki dezynfekcyjne, lodówka., zamrażarka, aparaty USG, EKG, stoły sekcyjne, jak również fantomy zwierząt - owca, krowa.

### **Badania ankietowe przeprowadzono wśród uczniów II, III i IV klas.**

W projekcie uczestniczyć powinni uczniowie i uczennice klas II, III i IV u których zdiagnozowano potrzeby edukacyjne, w zakresie specyficznych trudności w uczeniu się lub zajęć rozwijających uzdolnienia i zainteresowania.

Badania ankietowe skierowane zostały do uczniów klas II, III i IV we wszystkich zawodach. Każdy z uczniów mógł określić zainteresowanie maksymalnie trzema kursami jakie chciałby ukończyć w trakcie szkoły, wskazać swój udział w zajęciach dodatkowych prowadzonych w szkole, wyjazdach edukacyjnych czy udział praktykach zawodowych.

#### **1. Zainteresowanie kursami**

##### **Klasa III LT – technik weterynarii**

W klasie jest 15 uczniów ankietę wypełniło 15 uczniów /13K

Uczniowie wybrali kursy:

- kurs groomerski – 14
- kurs instruktora rekreacji ruchowej – 4
- kurs behawiorysty- 4
- kurs inseminacji - 7

##### **Klasa IV LT – technik weterynarii**

W klasie jest 14 uczniów ankietę wypełniło 12 uczniów /12K/

Uczniowie wybrali kursy:



- kurs groomerski – 12
- kurs instruktora rekreacji ruchowej – 8
- kurs korekcji racic – 4

### **Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki**

**Klasa III BTa** - 16 uczniów /0K/ wszyscy zainteresowani udziałem w projekcie i wybrali kursy:

- wózki widłowe z obsługą kasy fiskalnej i programem magazynowym – 9
- koparko – ładowarki – 15
- kurs spawacz metodą MAG – 10
- szkolenie – szkolenie z technik procedur diagnostycznych maszyn rolniczych -17 uczniów

**Klasa III BTb** - 16 uczniów/1K/ wszyscy zainteresowani udziałem w projekcie wybrali kursy:

- wózki widłowe z obsługą kasy fiskalnej i programem magazynowym – 11
- koparko – ładowarki – 11
- kurs spawacz metodą MAG – 7
- kurs obsługi DRONA - 2
- kurs obsługa pił, pilarek, podkaszarek – 1
- szkolenie – szkolenie z technik procedur diagnostycznych maszyn rolniczych -17 uczniów

### **Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki**

**Klasa IV BT** - 13 uczniów/0K/ 12 uczniów zainteresowanych udziałem w projekcie i wybrali kursy:

- wózki widłowe z obsługą kasy fiskalnej i programem magazynowym – 12 - koparko - ładowarki – 1-kurs Obsługa pił, pilarek, podkaszarek – 2
- szkolenie – szkolenie z technik procedur diagnostycznych maszyn rolniczych - 10 uczniów

### **Technik architektury krajobrazu**

**Klasa III HT** – 10 uczniów / 10K/ zainteresowane udziałem 10 uczniów

Wybrali kursy:

- kurs florystyczny- 10
- warsztaty wikliniarskie -10
- kurs zielarski dla początkujących- 10

### **Technik ogrodnik**

**Klasa III DT** w klasie jest 11 uczniów /3K/ Zainteresowanie projektem wyraziło 8 uczniów 2(K) i wybrali kursy:

- wózki widłowe z obsługą kasy fiskalnej i programem magazynowym – 7
- koparko – ładowarki – 6
- obsługa DRONA – 1
- spawacz Metoda MAG -1
- kurs pilarza drwala – 1

### **Technik weterynarii**

**Klasa II** – 2 oddziały – razem 28 uczniów. Zainteresowanie projektem wyraziło 15 uczniów (13K ) i wybrali kursy:

- kurs groomerski 15
- kurs inseminacji 15

### **Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki**

**Klasa II** 22 uczniów (2K) Zainteresowanie projektem wyraziło 15 uczniów (2K ) i wybrali kursy:

- obsługa DRONA - 15
- wózki widłowe z obsługą kasy fiskalnej i programem magazynowym - 15

## **2. Wyjazdy dydaktyczne**

Badani uczniowie mieli wypisać jakimi wyjazdami dydaktycznymi byliby zainteresowani w celu pogłębienia swojej wiedzy i zapoznania się z nowościami w branży. Uczniowie udzielili odpowiedzi:

- **technik weterynarii** wskazał Targi branży zoologicznej i weterynaryjnej Animals Days Warszawa, Targi zoologiczne Bydgoszcz, Stadnina Koni w Michałowie,
- **technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki** -Targi Agro-Tech w Kielcach, Międzynarodowa Wystawa Rolnicza w Bednarach, Kombinat Rolny Kietrz,
- **technik ogrodnik i technik architektury** – Ziołowy Zakątek Koryciny, Międzynarodowe Targi Gardenia Warszawa.

### **3. Praktyki zawodowe w firmach:**

- 60% badanych uczniów zaznaczyło – chce uczestniczyć w praktykach zawodowych,
- 30% badanych uczniów zaznaczyło – nie chce uczestniczyć w praktykach zawodowych,
- 10% badanych uczniów nie udzieliło odpowiedzi

### **4. Zajęcia zwiększające kompetencje kluczowe uczniów.**

W pytaniu do uczniów o zajęcia dodatkowe uczniowie udzielili odpowiedzi i wykazali zainteresowanie zajęciami z przedmiotów:

- matematyka,
- język angielski,
- przedsiębiorczość,
- biologia – technik weterynarii,
- informatyka.

### **5. Diagnoza potrzeb i oczekiwań szkoły w zakresie wsparcia w kluczowych obszarach związanych z edukacją ogólną i zawodową.**

Nowoczesne metody dydaktyczne w procesie kształcenia mają stanowić pomoc i wsparcie dla nauczycieli, którzy będą prowadzić zajęcia dydaktyczne dla uczniów rozwijających swoją wiedzę i umiejętności. Edukacja staje się otwarta na nowoczesne metody nauczania, środki i formy wspomagające proces uczenia się i nauczania oraz wykorzystywanie nowoczesnych technologii w tym procesie. Praca nowoczesnymi metodami jest bardzo istotna z perspektywy edukacji zawodowej, ażeby wykształcić specjalistów potrafiących efektywnie funkcjonować na rynku pracy i efektywnie wykorzystywać zasoby technologiczne do poszerzania wiedzy i umiejętności.

W ankiecie skierowanej do uczniów młodzież wypowiedziała się na temat powodów wyboru szkoły i kursów w których pragnęli by uczestniczyć oraz firm w których chcieliby odbywać praktykę zawodową. Uczniowie świadomie wybrali zawody kształcenia w naszej szkole.

Praktyki zawodowe uczniowie kształcący się w zawodach odbywają w toku kształcenia w wymiarze 8 tygodni.

Zajęcia praktyczne realizowane są w warsztatach szkolnych, pracowniach do zajęć praktycznych, szklarni, ogródka botanicznym, gospodarstwie szkolnym. Uczniowie wykazują chęć i motywację do zdobycia dodatkowych umiejętności i kwalifikacji potwierdzonych certyfikatem.

Co prawda kształcenie praktyczne odpowiada minimalnym wymaganiom jest jednak niewystarczające w kontekście nabycia przez uczniów i uczennic wiedzy umiejętności doświadczenia które uczyniło by ich konkurencyjnymi na rynku pracy.

W pytaniach odnoszących się do niedalekiej przyszłości respondentów, kiedy to po ukończeniu szkoły, staną oni przed trudnym zadaniem wkroczenia na rynek pracy. Każdy kto podjął w swoim życiu jakieś zatrudnienie doskonale zdaje sobie sprawę z tego, że jest to trudne wyzwanie. Nasze oczekiwania i kompetencje niekiedy mijają się z oczekiwaniami zatrudniających. Coraz częściej brakuje miejsc pracy dla ludzi młodych. Pracodawcy oczekują nie tylko wykształcenia zawodowego ale także dodatkowych kwalifikacji i umiejętności od uczniów a Ci nie zawsze mogą je nabyć ze względu na koszty.

Badanie ankietowe- pytanie w ankiecie:

*„Co może zdecydować o tym, że pracodawca przyjmie młodego człowieka do pracy”* dało odpowiedź:

- ukończenie dodatkowych kursów szkoleń kandydata 88% odpowiedzi,
- dobra prezentacja w czasie rozmowy kwalifikacyjnej 12%.

Pytanie *„W jaki sposób chciałbyś poszerzyć swoje doświadczenie zawodowe”* dało odpowiedź:

- 96% ankietowanych -propozycja odbycia praktyki zawodowej w wybranej przez siebie firmie,
- 4% bez odpowiedzi.

#### **16 nauczycieli wzięło udział w ankietach gdzie zaznaczyli wybór:**

Studia podyplomowe 4 nauczycieli:

- integrowana produkcja roślin - 1 nauczyciel,
- doradztwo zawodowe – 1 nauczyciel,
- pedagogikę opiekuńczo – wychowawcza - 1 nauczyciel,
- bhp – 1 nauczyciel.

Kursy 16 nauczycieli zadeklarowało z czego :

- podstaw zielarstwa- 5 nauczycieli,
- fotografii cyfrowej – 10 nauczycieli,
- obróbki zdjęć z drona - 10 nauczycieli,
- obsługi Symulator Valtra SmartTouch 3 nauczycieli.

W odpowiedzi na pytanie czy poradnictwo zawodowe może pomóc młodemu człowiekowi w wyborze zawodu i otrzymaniu pracy uczniowie wyrażali opinię, że kontakt z doradcą zawodowym jest im bardzo potrzebny. Funkcjonowanie współczesnej oświaty niejednokrotnie determinują jej możliwości finansowe. Nie każda placówka może zaoferować swoim podopiecznym szeroko pojętą pomoc doradcą, w tym doradcą w zakresie projekcji kariery zawodowej młodego człowieka. Wydaje się, że pomoc kompetentnej osoby, która zna potrzeby rynku pracy, która umie ocenić możliwości i predyspozycje zawodowe uczniów, może być nieoceniona w szerszej perspektywie.

Prawidłowość ta jest faktem oczywistym nie tylko dla nauczycieli. Również młodzież oczekiwałaby fachowej pomocy w zakresie doradztwa zawodowego. Aż 80% dziewcząt i 72% ankietowanych chłopców jest zdania, że poradnictwo zawodowe może pomóc w wyborze zawodu, a później w otrzymaniu przez nich wymarzonej pracy.

### **Rekomendacje**

- zwiększenie kompetencji nauczycieli przedmiotów zawodowych/instruktorów praktycznej nauki zawodu w technikum w Zespole Szkół CKR w Sandomierzu - Mokoszynie w zakresie nowoczesnych technologii poprzez profesjonalne kursy, szkolenia i studia podyplomowe.
- zwiększenie kompetencji uczniów, jako przyszłych uczestników rynku pracy,
- doposażenie szkoły i wdrażanie innowacyjnych metod nauczania poprzez zwiększenie aktywności w pozyskiwaniu funduszy zewnętrznych,
- zacieśnienie współpracy technikum w Zespole Szkół CKR w Sandomierzu – Mokoszynie z partnerami z otoczenia społeczno-gospodarczego (pracodawcami i instytucjami rynku pracy) poprzez organizację praktyk zawodowych, praktyk i wyjazdów studyjnych, udział w Targach.

### **Zapotrzebowanie na sprzęt – informacja od nauczycieli przedmiotów zawodowych w zwodzie technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki i architektury krajobrazu**

Technik mechanizacji rolnictwa i agrotechniki zajmuje się użytkowaniem, obsługą i naprawami pojazdów, maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w rolnictwie. Uczniowie architektury krajobrazu stosują maszyny, narzędzia, urządzenia i sprzęt wykorzystywany w urządzaniu i pielęgnacji roślinnych obiektów w architekturze krajobrazu. W celu nabycia dodatkowych umiejętności dla uczniów nauczyciele przedmiotów zawodowych zwrócili

uwagę na zakup mini koparki i nabycia kwalifikacji przez uczniów, którzy licznie zapisali się na kurs koparko-ładowarki



Koparką stworzona do prac przy ogrodzeniach, kopaniu fundamentów ,przyłączeniach i pracach ogrodowych. Małe rozmiary oraz prosta konstrukcja sprawia, że urządzenie jest proste w obsłudze i serwisowaniu.

## **ZAKRESY PRACY mini koparki**

- max. zasięg kopania: **3610 mm**
- max. głębokość kopania: **2150 mm**
- max. wysokość wysięgu: **3275 mm**
- max. wysokość wyładunku: **2310 mm**
- max. pionowa głębokość kopania: **1740 mm**
- minimalny promień skrętu: **1580 mm**
- max. wysokość podnoszenia lemiesza: **275 mm**
- max. głębokość kopania lemiesza: **180 mm**
- skręt ramienia w lewo-**390mm**
- skręt ramienia w prawo-**510mm**
- promień obrotu: **360°**

### **WYMIARY:**

- wymiary: **3400x990-1230x2380 mm**
- długość całkowita toru : **1590 mm**
- szerokość podwozia: **990-1230 mm**
- prześwit podwozia: **473 mm**
- szerokość gąsienicy (gumowa): **230 mm**
- promień zawracania (obrotu): **790 mm**

## **Kolejne zakupy na wyposażenie pracowni pojazdów**

### **1. Tester Diagnostyczny AUTOXSCAN RS940 PRO**

#### **Możliwości testera:**

- odczyt kodów usterek
- kasowanie kodów usterek
- podgląd parametrów rzeczywistych (także w postaci wykresów i wskaźników: kilka trybów)
- kodowanie podzespołów,
- adaptacje podzespołów (przepustnica, zawór EGR, komputer silnika, itp..)
- test elementów wykonawczych (uruchomienie zaworu EGR, silnika wentylatora, wskaźników licznika, zamków centralnych, itp..)
- reset inspekcji serwisowych, oraz olejowych
- kodowanie wtryskiwaczy

- kodowanie kluczyków
- pełna obsługa filtra cząstek stałych DPF (sprawdzenie poziomu sadzy, reset, regeneracja, adaptacja po wymianie)
- pełna obsługa elektrycznego hamulca postojowego EPB (cofanie zacisków przy wymianie klocków, ustawienie siły nacisku tloczków, grubości klocków)
- automatyczne skanowanie wszystkich modułów pojazdu
- odczyt informacji o module sterującym
- czyszczenie wartości przyuczonych
- odczyt kodu VIN
- reset programowania zespołów sterujących
- odpowietrzanie pompy hamulcowej
- kalibracja poziomu
- kalibracja czujnika kąta skrętu układu kierowniczego
- przyuczenie biegu jałowego
- kąt wyprzedzenia zapłonu

## **2. PRÓBNIK MIERNIK TESTER CIŚNIENIA SPRĘŻANIA DIESLA**

### Wyposażenie

- manometr o zakresie 0-70 BAR (0-1000PSI) Przewód elastyczny długości 400 mm zakończony szybkozłączem ułatwiającym wpinanie poszczególnych końcówek pomiarowych
- zaworek uniemożliwiający cofnięcie się wskazówki manometru przed zakończeniem pomiaru
- końcówki - adaptory pomiarowe 9 szt.
  1. końcówka gwint M10 x 1,25 - świeca żarowa
  2. końcówka gwint M12 x 1,25 - świeca żarowa (Opel, Peugeot, Mercedes, VW, Ford, Seat, Fiat, Renault, Citroen, Peugeot, Land Rover)
  3. końcówka gwint M24 x 2 - wtryskiwacz (VW, Audi, Mercedes, Opel, Peugeot)
  4. końcówka gwint M20 x 1,5 - wtryskiwacz
  5. końcówka gwint M1 x 1 - świeca żarowa LAND ROVER
  6. końcówka mocowania na jarzmo - świeca żarowa STANADYNE
  7. końcówka mocowania na jarzmo - wtryskiwacz DL
  8. końcówka gwint M10 x 1,25 - świeca żarowa długa



9. końcówka pomiarowa M14 x 1,25 - świeca żarowa

- belka pomocnicza do końcówek mocowanych przez jarzmo
- adapter kolankowy z szybkozłączką
- plastikowa walizka zapewniająca bezpieczny transport i przechowywanie próbnika.

### **3. WYWAŻARKA MONTAŻOWNICA ZESTAW WULKANIZACJA NORTEC WYWAŻARKA DO KÓŁ NORTEC WO60**

Przeznaczona do wyważania kół samochodów osobowych, lekkich dostawczych oraz motocyklowych.

Automatyczny pomiar odległości od wyważarki, średnicy i szerokości obręczy przy pomocy miarek.

- podświetlenie wnętrza koła aktywną lampą LED, laserowy wskaźnik miejsca przyłożenia ciężarka.
- aktywny kaptur ochronny, automatyczne zatrzymanie koła w miejscu niewyważenia, hamulec nożny.
- program statyczny, programy dynamiczne w tym do wyważania obręczy ze stopów lekkich: ALU i ALU
- funkcja szybkiej optymalizacji, dzielenia niewyważenia i ukrywania ciężarków za ramionami obręczy.
- możliwość zmiany jednostek: cal/milimetr oraz gram/uncja, autodiagnoza i programy do kalibracji.
- kompaktowa, optymalnie wyposażona i stabilna konstrukcja bez konieczności kotwienia do podłoża.

#### **DANE TECHNICZNE:**

- zasilenie: 230V/50Hz
- moc: 180 W
- prędkość obrotowa: 150 obr/min
- max ciężar: 65 kg
- max średnica koła: 1000 mm
- średnica obręczy: 10" - 32"
- szerokość koła: 1,5" - 20"

- dokładność: 1 g
- czas pomiaru: 7 s
- poziom hałasu: < 70 dBA
- temperatura pracy: 5-40 °C
- waga: 166 kg

### **3.MONTAŻOWNICA BESTPRODUCT ECOMONT 1024-2 RACING**

#### **DANE TECHNICZNE:**

- zakres szczęk (blok. zewn.): 10" - 22"
- zakres szczęk (blok. wewn.): 12" - 24"
- maksymalna średnica koła: 1000 mm / 39"
- maksymalna szerokość koła: 14" – 330 mm
- siła odbijania: 3000 kg
- zakres obrotowy: dwubiegowy
- zasilanie: 400V / 50Hz
- waga urządzenia: 279 kg

#### **WYPOSAŻENIE:**

- cztery długie plastikowe nakładki na szczęki, które zapobiegają ewentualnemu uszkodzeniu powłoki lakierniczej felgi,
- nakładka na zbijak,
- zespół filtrujący - odwadniacz - naolejacz - regulator ciśnienia,
- manometr do pompowania o dużej przepustowości,
- łyżka do montażu i demontażu opon,
- plastikowe nakładki na alufelg na stopkę, wiaderko na smar montażowy lub drobne elementy.

#### **Urządzenie do geometrii kół Invento XV 550X**

##### **Wyposażenie standardowe:**

- 4 odblaski (głowice),
- 4 uchwyty do głowic 11-25", 3-punktowe,
- komputer PC,
- klawiatura, mysz,

- panoramiczny monitor LCD,
- kolorowa drukarka,
- blokada kierownicy i hamulca,
- obrotnice aluminiowe,
- dodatkowy odbiornik do pomiaru wysokości podwozia.

Dodatkowo nauczycieli mechanizacji rolnictwa i agrotechniki i instruktorzy nauki jazdy wskazali zakup:

- symulator dachowania,
- symulator zderzeń,
- wózek widłowy.

Diagnoza potrzeb edukacyjnych i rozwojowych szkoły na potrzeby projektu zaakceptowana przez Radę Pedagogiczną w dniu 9 stycznia 2024 roku.

DYREKTOR  
ZESPOŁU SZKÓŁ  
GOSPODARSTWA ROLNICZEGO  
im. Ziemi Szamockiej w Szamockim  
*Magdalena Szustak*

Zatwierdzenie Diagnozy przez organ prowadzący.  
z up. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi

*Adam Nowak*  
Podsekretarz Stanu

.....  
Adam Nowak