

B**B.34 WYKONYWANIE POMIARÓW SYTUACYJNYCH I WYSOKOŚCIOWYCH ORAZ OPRACOWYWANIE WYNIKÓW POMIARÓW****Karta Pracy nr KP/B.34**

Interesuję się budownictwem i inżynierią. Podobno już jako mała dziewczynka chętniej budowałam wieże z klocków, niż bawiłam się lalkami. Niestety wada serca, w moim przypadku, wyklucza zawód budowlańca. Mimo, że nie jest to typowo kobiece zajęcie, ja właśnie tym chciałabym się zajmować. Znalazłam jednak alternatywę – wybrałam kształcenie w szkole, gdzie zdobędę kwalifikacje w zakresie wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania wyników pomiarów.

I. ĆWICZENIA NA ROZPOZNAWANIE SWOICH PREDYSPOZYCJI/PRZEKONAŃ DOT. DANEJ KWALIFIKACJI**1. Burza mózgów**

Cel: Zapoznanie się z aktualnym stanem wiedzy uczniów na temat danej kwalifikacji.

Pomoce: tablica, kreda/marker, kartka, długopis

Czas: 15 minut

Instrukcja: Nauczyciel podaje i zapisuje na tablicy nazwę kwalifikacji. Wskazuje, aby uczniowie zanotowali jak najwięcej skojarzeń związanych z daną kwalifikacją. Następnie uczniowie zostają podzieleni na grupy 4-5 osobowe i mają za zadanie wspólnie wypisać skojarzenia – od tych, które pojawiły się najczęściej do tych, które pojawiły się najrzadziej. Nauczyciel losowo wybiera jedną grupę, której przedstawiciel wypisuje na tablicy skojarzenia. Pozostałe grupy uzupełniają spis o hasła, które nie zostały wcześniej wymienione. Nauczyciel wraz z uczniami łączy skojarzenia w grupy. W ostatnim etapie nauczyciel dokonuje zwięzłego podsumowania wskazując na zakres wiedzy uczniów w zakresie omawianej kwalifikacji.

2. Sortowanie

Cel: Przypisanie przez ucznia wartości poszczególnym czynnikom istotnym w omawianej kwalifikacji.

Pomoce: kartka, długopis

Czas: 30-45 minut

Instrukcja: Nauczyciel rozdaje uczniom tabelę zawierającą listę stwierdzeń dotyczących danej kwalifikacji. Stwierdzenia obejmują cztery obszary: Cechy Charakteru, Zainteresowania, Warunki Pracy i Warunki Zdrowotne. Zadaniem ucznia jest wskazanie, na ile kolejne stwierdzenia są zgodne z rzeczywistością. Uczeń ma do dyspozycji zakres punktowy od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „nie zgadzam się”, a 5 – „zgadzam się”. Nauczyciel pozostawia uczniom czas na uzupełnienie tabeli (5 minut) oraz zsumowanie punktacji w poszczególnych obszarach ćwiczenia (CC, Z, WP, WZ oraz całkowita liczba punktów ze wszystkich obszarów). Istnieją dwie możliwości przeprowadzenia dalszego etapu:

➤ wybrane osoby zostają poproszone o przeanalizowanie uzyskanych wyników w kolejnych stwierdzeniach – np. cztery osoby na forum przedstawiają po pięć kolejnych stwierdzeń próbując wyjaśnić, dlaczego przyznały konkretną liczbę punktów. Nauczyciel wskazuje na konkretne zainteresowania, cechy charakteru, warunki pracy i warunki zdrowotne w przypadku omawianej kwalifikacji,

lub

➤ uczniowie wraz z nauczycielem analizują swoje wyniki na podstawie zbiorczej tabeli punktowej zamieszczonej w rozdziale „Wyniki i interpretacja”. Wybrane/chętne osoby wypowiadają się na forum klasy, czy zgadzają się z danym wynikiem i dlaczego tak/nie. Następnym krokiem jest wspólna analiza obszarów, które wymagałyby pracy, aby w przyszłości móc wykonywać daną kwalifikację.

Instrukcja dla ucznia: Przeczytaj kolejne stwierdzenia w tabeli i przypisz im konkretne wartości od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „Zgadzam się” a 5 – „Nie zgadzam się”. Nie sugeruj się tym, jak powinno być, tylko jak jest w Twoim przypadku. Wybraną liczbę punktów otocz kółkiem, a następnie zlicz wyniki w poszczególnych obszarach oraz całkowitą liczbę punktów.

Obszar	Stwierdzenie	Punkty					Razem
		1	2	3	4	5	
CC	Skrupulatność jest dla mnie bardzo ważna.	1	2	3	4	5	
	Należę do osób obowiązkowych.	1	2	3	4	5	
	Jestem precyzyjny/a i dokładny/a w działaniu.	1	2	3	4	5	
	Lubię pracować samodzielnie.	1	2	3	4	5	
	Cechuje mnie wytrwałość i dokładność.	1	2	3	4	5	
	Szanuję czas swój i innych.	1	2	3	4	5	
WP	Mogę pracować w terenie.	1	2	3	4	5	
	Praca przed komputerem nie stanowi dla mnie problemu.	1	2	3	4	5	
	W nagłych przypadkach mogę pracować w soboty czy popołudniami.	1	2	3	4	5	
	Długotrwała siedząca praca nie zniechęca mnie.	1	2	3	4	5	
	Mogę pracować w trudnych warunkach.	1	2	3	4	5	



Z	Interesuję się budownictwem.	1	2	3	4	5	
	Ciekawi mnie projektowanie budynków i mostów.	1	2	3	4	5	
	W czasie wolnym dużo spaceruję i jeżdżę na rowerze.	1	2	3	4	5	
	Lubię chodzić na targi budowlane.	1	2	3	4	5	
	Czytam prasę dla inżynierów i budowlanców.	1	2	3	4	5	
	Majsterkowanie to moje hobby.	1	2	3	4	5	
WZ	Mam dobry wzrok.	1	2	3	4	5	
	Nie mam problemów z poruszaniem się.	1	2	3	4	5	
	Cieszę się dobrym zdrowiem.	1	2	3	4	5	
Razem							

II. ĆWICZENIA NA KSZTAŁTOWANIE UMIEJĘTNOŚCI WYSZUKIWANIA INFORMACJI W KATALOGU KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

1. Plus i minus

Cel: Wzrost wiedzy i refleksyjności uczniów na temat omawianej kwalifikacji.

Pomoce: kartka, długopis, karta z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych

Czas: 30-40 minut

Instrukcja: Nauczyciel (Moderator) dokonuje podziału klasy na trzy grupy: Zwolenników (G1), Przeciwników (G2) i Publiczności (G3). Uczniowie z G1 i G2 otrzymują zwroty do dyskusji. G1 (*Zwolennicy*) – wspólnie ustalają i zapisują zalety wykonywania pracy w ramach danej kwalifikacji. G2 (*Przeciwnicy*) wskazują wady. Następnie przedstawiciele obydwu grup prezentują swoje stanowiska. Moderatorem dyskusji jest nauczyciel. W ostatnim etapie grupa Publiczności decyduje, które argumenty – za czy przeciw, były najbardziej przekonujące. Ten etap może się odbyć w formie głosowania.

Rola Moderatora: ustalenie reguł wspólnej pracy, motywowanie, zachęcanie do zadawania pytań, wyrażania opinii, kontrolowanie czasu dyskusji, zakończenie dyskusji podsumowaniem.

Zwroty do dyskusji		
Wyrażenie opinii	Kontrargumentacja	Podsumowanie
Sądzę, że...	Mój punkt widzenia różni się od...	Ogólnie mówiąc...
Uważam, że...	Nie zgadzam się z Tobą, bo...	Reasumując...
Moim zdaniem...	Różnimy się zdecydowanie, jeśli chodzi o...	Biorąc pod uwagę nasze dotychczasowe rozważania należy stwierdzić, że...
Jeśli chodzi o mnie...	Inaczej się na to zapatruję...	Podsumowując trzeba podkreślić...



2. Wiem wszystko

Cel: Kształtowanie umiejętności wyszukiwania informacji w Katalogu Kwalifikacji Zawodowych.

Pomoce: kartka, długopis, karta z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych

Czas: 15-20 minut

Instrukcja: Praca w grupach. Uczniowie zostają przydzieleni do czterech grup. Grupa pierwsza (G1) ma za zadanie wyszukać w KKZ informacje, jakie są możliwości zdobycia omawianej kwalifikacji, Grupa druga (G2) – wskazać szanse rozwoju, Grupa trzecia (G3) – omówić warunki pracy, Grupa czwarta (G4) – wymienić wymagane kompetencje społeczne. Następnie na forum prezentowane są wyniki pracy – mogą przybierać różnorodną formę: plakatu, wypowiedzi ustnej, notatki na tablicy.

III. ĆWICZENIA SYTUACYJNE

1. Sąd – ćwiczenie sytuacyjne

Cel: Wzrost wiedzy na temat zagrożeń związanych z wykonywaniem pracy w ramach omawianej kwalifikacji.

Pomoce: kartka, długopis

Czas: 30-45 minut

Instrukcja: Pierwszym etapem jest przeprowadzenie podziału ról- jedna osoba jest „Oskarżonym” – osobą, która podczas wykonywania pracy popełniła jakiś błąd. Druga osoba jest „Prokuratorem” – oskarżającym daną osobę, trzecia „Adwokatem” mającym na celu obronę oskarżonego. Reszta grupy to ława przysięgłych. Na forum klasy Nauczyciel przedstawia krótką historię, która ukazuje skrajną/niebezpieczną sytuację, która zdarzyć się może przy wykonywaniu obowiązków zawodowych w ramach danej kwalifikacji. Kolejnym etapem jest przeprowadzenie sądu nad Oskarżonym. Zarzuty przedstawia Prokurator, kolejno mowę wygłasza obrońca, a jako ostatnia - osoba oskarżona. Końcowym rezultatem jest przeprowadzenie przez ławę przysięgłych głosowania i ogłoszenie werdyktu z krótkim uzasadnieniem, które argumenty były bardziej przekonujące. Ważną rolę pełni nauczyciel, którego zadaniem jest moderowanie ćwiczenia, wyznaczanie pełnionych ról oraz dokonanie podsumowania wskazującego, jakie ekstremalne sytuacje mogą się wydarzyć w czasie wypełniania obowiązków zawodowych.

Przykład:

Marek prowadzi firmę budowlaną. Od roku zatrudnia w niej Anię. Jest ona odpowiedzialna za analizę wyników pomiarów sporządzanych przed rozpoczęciem realizacji inwestycji. Świetnie sprawdza się w tej roli. Marek właśnie realizuje kolejną inwestycję. W trakcie wykonywania prac okazuje się, że budynek jest postawiony za blisko granicy działki. Inwestor jest wściekły na Marka, że rozpoczął budowę z tak kardynalnym błędem. Kosztować go to może kilkunastotysięczne odszkodowanie. Marek nie może uwierzyć jak taki błąd powstał. Wszystko wskazuje na to, że Anna źle dokonała analiz. Jednak ona tłumaczy wszystko krok po kroku, uważając, iż dokonała wszystkiego prawidłowo, bazując na danych przekazanych przez inwestora. Ten nie chce słuchać tłumaczeń. Uważa, że firma Marka chce wykręcić się od odpowiedzialności. Zamierza złożyć sprawę do sądu. Anna boi się, że zostanie obciążona i na niej spocznie obowiązek wypłaty odszkodowania.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



2. Szanse/zagrożenia (SWOT)

Cel: Zwiększenie wiedzy uczniów na temat szans i zagrożeń związanych z wykonywaniem pracy w ramach omawianej kwalifikacji.

Pomoce: kartka, długopis

Czas: 20-30 minut

Instrukcja: Uczniowie zostają podzieleni na czteroosobowe grupy. Nauczyciel czyta krótką historię. Zadaniem uczniów jest przeanalizowanie i zanotowanie, jakie szanse, a jakie zagrożenia mogą spotkać osobę będącą bohaterem historii. Nauczyciel na tablicy sporządza tabelę. Wskazana przez Nauczyciela grupa przedstawia na forum klasy wyniki swojej pracy, a poszczególne wypowiedzi są zapisywane na tablicy. Następnie kolejne grupy dodają swoje spostrzeżenia, które nie pojawiły się wcześniej. Efektem końcowym jest kompletna tabela wskazująca zarówno na szanse, jak i zagrożenia (zewnętrzne i wewnętrzne), które dotyczą omawianej historii. Nauczyciel ma za zadanie podsumować ćwiczenie wskazując, w jakich sytuacjach wskazane jest przeprowadzenie analizy SWOT (wybór ścieżki kształcenia, podjęcie pracy zawodowej).

Przykład:

Anna ma 16 lat i marzy o tym, by pracować przy projektowaniu budynków, dokładniej chciałaby się zajmować analizą pomiarów wysokościowych. Jest świetna z matematyki i fizyki. Pan od techniki widzi u niej talent do rysunku technicznego. Świetnie analizuje fakty i wyciąga wnioski. Rodzice jednak uważają, że jest za młoda, nie wie czego chce i że to zachcianka chwili, a nie przemyślana decyzja. Uważają, że to męski zawód. Według nich Ania powinna w przyszłości być lekarzem. Ona jednak zupełnie nie podziela zdania rodziców. Wychowawczynie Ani stara się załagodzić sytuację. Zna możliwości Ani i wie, że to przemyślana decyzja, jednak nie chce też skreślać planów rodziców uczennicy.

SWOT	Pozytywne (pomocne w osiągnięciu celu)	Negatywne (szkodliwe w osiągnięciu celu)
Wewnętrzne (cechy jednostki)	Mocne strony	Słabe strony
Zewnętrzne (cechy otoczenia)	Szanse	Zagrożenia



IV. KRÓTKI TEST WIEDZY NA TEMAT DANEJ KWALIFIKACJI

1. Połącz zdania

Cel: Utrwalenie wiedzy na temat omawianej kwalifikacji.

Pomoce: kartka, długopis

Czas: 10 minut

Instrukcja: Uczniowie dobierają się w pary. Nauczyciel rozdaje lub zapisuje na tablicy fragmenty zdań. Uczniowie wspólnie starają się połączyć zdania tak, aby stanowiły sensowną całość. Następnie wyznaczeni uczniowie przedstawiają po jednym prawidłowo połączonym zdaniem.

1. Kwalifikacje w zakresie wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania wyników pomiarów	a. powinna być samodzielna, dokładna i skrupulatna.
2. Osoba chcąca pracować wykonując te kwalifikacje	b. zdobywa się wiedzę z geodezji i kartografii.
3. Niezbędną umiejętnością jest	c. można kontynuować naukę na Geodezji, Budownictwie czy Gospodarce przestrzennej.
4. W toku kształcenia	d. można zdobyć w Szkole Policealnej lub w Technikum.
5. Po zdaniu matury	e. umiejętność czytania map geodezyjnych.

2. Czego się nauczyłem/am?

Cel: Zwiększenie wiedzy na temat danej kwalifikacji.

Pomoce: kartka, długopis

Czas: 10 minut

Instrukcja: Nauczyciel zapisuje na tablicy pytania. Uczniowie mają kilka minut, aby się nad nimi zastanowić i zapisać krótką odpowiedź. Nauczyciel wskazuje uczniów, którzy mają przedstawić swoje stanowisko.

Uczniowie mają za zadanie sporządzić krótką notatkę będącą odpowiedzią na poniższe pytania:

1. Jaka informacja na temat danej kwalifikacji wydała Ci się najważniejsza?
2. Czy możesz sobie wyobrazić, że w przyszłości pracujesz w danym zawodzie?
3. Jakie informacje chciałabyś/łbyś jeszcze uzyskać?

3. Portfolio kwalifikacyjne



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Cel: Konfrontacja uzyskanej przez ucznia wiedzy dotyczącej omawianej kwalifikacji z indywidualnymi predyspozycjami do jej wykonywania.

Pomoce: kartka, długopis

Czas: 5 minut

Instrukcja: Uczeń ma za zadanie zastanowić się i wypełnić tabelę „Portfolio kwalifikacyjne”, w której ocenia, na ile poszczególne aspekty wykonywania danej kwalifikacji są zgodne z jego indywidualnymi predyspozycjami i oczekiwaniami. W odpowiednim miejscu należy postawić x, aspekty oceniane są w skali od 1 do 5, gdzie 1 – oznacza „całkowicie mi nie odpowiada”, „całkowicie mnie nie dotyczy”, a 5 – „całkowicie mi odpowiada”, „całkowicie mnie dotyczy”. Następnie uczniowie sumują punkty i wspólnie z nauczycielem analizują uzyskane wyniki (cz. V – Wyniki i interpretacja).

Lp.	Portfolio kwalifikacyjne	Zakres punktów					Suma
		1	2	3	4	5	
1.	Zakres obowiązków						
2.	Możliwe ścieżki zdobycia kwalifikacji						
3.	Możliwe ścieżki rozwoju kariery						
4.	Miejsca pracy						
5.	Cechy dobrego pracownika						
6.	Wymagania i przeciwwskazania zdrowotne						
7.	Dodatkowe przydatne umiejętności						
Razem							

V. WYNIKI I INTERPRETACJA

Wyniki i interpretacja		
Nr i nazwa kwalifikacji	B. 34 Wkonywanie pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywanie wyników pomiarów	
I. Ćwiczenia na rozpoznawanie swoich predyspozycji/przekonań dotyczących danej kwalifikacji		
1. Burza mózgów		
Instrukcja	Uczniowie mają za zadanie wymienić jak najwięcej skojarzeń związanych z daną kwalifikacją. Należy powstrzymać się od krytyki i oceniania. Każdy ma prawo mieć inne skojarzenia. Uczniów należy inspirować do tego, by chcieli się otworzyć i jak najszerzej spojrzeć na daną kwalifikację.	
Przykładowe skojarzenia	Mierzenie, działka, budynek, komputer, geodeta, mapa, pomiar, cierpliwość, skupienie, kask	
2. Sortowanie		
Instrukcja	Należy zliczyć punkty, jakie uczeń przypisał każdemu stwierdzeniu w skali od 1 do 5. Pierwszy uzyskany wynik to wynik globalny. Istnieje też możliwość przeanalizowania uzyskanych wyników w poszczególnych obszarach (wyniki cząstkowe).	
Wynik	Zakres punktów	Interpretacja
Wynik globalny	≤39 pkt	wynik niski Uzyskany przez ucznia wynik może sugerować, iż dana kwalifikacja nie jest zgodna z jego predyspozycjami i przekonaniem. Należy zastanowić się jeszcze raz nad tym wyborem lub znaleźć kwalifikację/zawód bardziej zbliżony do cech i zainteresowań ucznia. Powinien on zbierać informacje o różnych zawodach, zapoznać się dokładnie z Katalogiem Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnym Katalogiem Zawodów. Może również poprosić o konsultację szkolnego doradcę zawodowego.
	40-59 pkt	wynik przeciętny Uzyskany przez ucznia wynik może wskazywać, że dana kwalifikacja po części jest zgodna z Jego osobistymi przekonaniem i predyspozycjami. Należy dokładnie przeanalizować wyniki cząstkowe i określić obszar wymagający większego zaangażowania ucznia, aby w przyszłości mógł wykonywać pracę w ramach danej kwalifikacji.
	60-100 pkt	wynik wysoki Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, że Jego predyspozycje i przekonania w dużym stopniu odpowiadają wymaganiom stawianym osobom wykonującym pracę w ramach danej kwalifikacji.

Wyniki cząstkowe			
Cechy charakteru (CC)	≤11 pkt	wynik niski	Uzyskany przez Ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, że wskazany przez niego poziom natężenia cech niezbędnych w danej kwalifikacji jest niewystarczający.
	12-18 pkt	wynik przeciętny	Cechy charakteru ucznia po części odpowiadają profilowi osoby pracującej w ramach danej kwalifikacji. Należałoby popracować nad niektórymi z nich, aby wzmocnić zasoby osobiste ucznia, jeśli chciałby w przyszłości wykonywać zadania zawodowe w ramach danej kwalifikacji.
	19-30 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, iż jego cechy charakteru w dużym stopniu odpowiadają wymaganiom stawianym osobom wykonującym pracę w ramach danej kwalifikacji.
Zainteresowania (Z)	≤11 pkt	wynik niski	Uzyskany przez Ucznia wynik może sugerować, iż dana kwalifikacja nie jest zgodna z jego zainteresowaniami.
	12-18 pkt	wynik przeciętny	Zainteresowania ucznia po części są zgodne z zainteresowaniami, jakie prezentować powinna osoba wiążąca swoją przyszłość z daną kwalifikacją.
	19-30 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik może stanowić przesłankę do stwierdzenia, iż jego zainteresowania w dużym stopniu odpowiadają zainteresowaniom, jakie powinna prezentować osoba wiążąca swoją przyszłość z daną kwalifikacją.
Warunki Pracy (WP)	≤10 pkt	wynik niski	Wynik uzyskany przez ucznia może sugerować, że jego przekonania na temat danej kwalifikacji nie są zgodne z zakresem obowiązków, które wykonuje się w jej ramach.
	11-15 pkt	wynik przeciętny	Prezentowane przez ucznia przekonania na temat danej kwalifikacji w pewnym stopniu są zgodne z warunkami pracy w jej zakresie. Niezbędne jest uzupełnienie wiedzy na jej temat. Można w tym celu skorzystać z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych, Multimedialnego Katalogu Zawodów i/lub skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.
	16-25 pkt	wynik wysoki	Uzyskany przez ucznia wynik daje podstawę do stwierdzenia, że jego przekonania na temat danej kwalifikacji są zgodne z warunkami pracy w jej zakresie. Aby poszerzyć swoją wiedzę na temat danej kwalifikacji można w tym celu skorzystać z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych, Multimedialnego Katalogu Zawodów i/lub skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.
Warunki Zdrowotne (WZ)	≤6 pkt	wynik niski	Uzyskany przez ucznia wynik może wskazywać, iż wymogi zdrowotne w danej kwalifikacji nie pokrywają się z jego warunkami zdrowotnymi.
	7-9pkt	wynik przeciętny	Uzyskana liczba punktów może świadczyć, że niektóre z warunków zdrowotnych ucznia nie są wystarczające podczas wykonywania zadań zawodowych w ramach danej kwalifikacji.
	10-15 pkt	wynik wysoki	Uzyskany wynik sugeruje, że uczeń nie ma większych przeszkód zdrowotnych do wykonywania zadań zawodowych w ramach danej kwalifikacji.
II. Ćwiczenia na kształtowanie umiejętności wyszukiwania informacji w Katalogu Kwalifikacji Zawodowych			
1. Plus i minus			
Plusy	<ul style="list-style-type: none"> - ciekawa praca - możliwość realizowania dużych inwestycji - praca z perspektywami rozwoju 		
Minusy	<ul style="list-style-type: none"> - praca w terenie - długotrwała praca przy komputerze - bardzo odpowiedzialne zajęcie 		
2. Wiem wszystko			
Jak uzyskać daną kwalifikację?	1. Gimnazjum – Technikum (4 lata, kwalifikacje B.34+B.35+B.36) – egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik geodeta (OKE) 2. Gimnazjum – Liceum – Szkoła Policealna (2 lata, kwalifikacje B.34+B.35+B.36) – egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik geodeta (OKE) * Nie istnieje możliwość uzyskania kwalifikacji na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym.		
Jakie są szanse rozwoju w danej kwalifikacji/danym zawodzie?	Niezbędne jest uzupełnienie wykształcenia na poziomie szkoły średniej i uzyskanie świadectwa dojrzałości. Można kontynuować naukę na studiach wyższych (takich jak Geodezja, Budownictwo, Inżynieria przestrzenna, Gospodarka przestrzenna czy Zarządzanie).		
Jakie są warunki pracy podczas wykonywania danej kwalifikacji/zawodu?	Osoba wykonująca te kwalifikacje zawodowe, ma stabilne warunki pracy, ściśle określone w umowie oraz zakresie obowiązków. Pracuje na zewnątrz, często w niedogodnych warunkach atmosferycznych. Ponadto sporo pracuje przed komputerem przy sztucznym oświetleniu		
Jakimi cechami powinna odznaczać się osoba wykonująca daną kwalifikację/zawód?	Powinna być: pracowita., wytrwała, samodzielna, sumienna, odpowiedzialna, cierpliwa.		



III. Ćwiczenia sytuacyjne		
1. Sąd		
Instrukcja	Ćwiczenie ma na celu uświadomienie uczniom różnorodnych sytuacji zawodowych, które mogą mieć miejsce podczas wykonywania pracy w ramach danej kwalifikacji.	
2. Analiza SWOT		
Instrukcja	Na podstawie krótkiej historii uczeń ma za zadanie dokonać analizy SWOT.	
SWOT	Pozytywne (pomocne w osiągnięciu celu)	Negatywne (szkodliwe w osiągnięciu celu)
Wewnętrzne (cechy jednostki)	- marzy o nauce w danym zakresie - jest dobra z matematyki i fizyki - umie wykorzystywać wiedzę	- być może to nie świadoma decyzja tylko chwilowa chęć - nie chce rozczarować rodziców
Zewnętrzne (cechy otoczenia)	- wsparcie nauczyciela od techniki - zrozumienie ze strony wychowawcy	- brak akceptacji rodziców - brak jednoznacznej opinii wychowawcy
IV. Krótki test wiedzy na temat danej kwalifikacji		
1. Połącz zdania		
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie połączyć zdania tak, aby stanowiły sensowną całość.	
Kwalifikacje w zakresie wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania wyników pomiarów można zdobyć w szkole policealnej lub w Technikum.		
Osoba chcąc pracować wykonując te kwalifikacje powinna być samodzielna, dokładna i skrupulatna.		
Niezbędną umiejętnością jest umiejętność czytania map geodezyjnych.		
W toku kształcenia zdobywa się wiedzę z geodezji i kartografii.		
Po zdaniu matury można kontynuować naukę na Geodezji, Budownictwie czy Gospodarce przestrzennej.		
2. Czego się nauczyłem/am?		
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie wypełnić tabelkę krótkimi, konkretnymi odpowiedziami. Następnie uzyskane odpowiedzi należy wspólnie przeanalizować na forum grupy/klasy.	
3. Portfolio kwalifikacyjne		
Instrukcja	Uczeń ma za zadanie ocenić w skali od 1 do 5, na ile poszczególne aspekty danej kwalifikacji są zgodne z jego oczekiwaniami wobec przyszłości zawodowej.	
Wynik	Zakres punktów	Interpretacja
Niski	≤14 pkt	Odpowiedzi ucznia mogą wskazywać, że poszczególne aspekty wykonywania danej kwalifikacji nie są zgodne z wyobrażeniem ucznia. Należy zastanowić się jeszcze raz nad tym wyborem lub znaleźć zawód bardziej zbliżony do cech i zainteresowań ucznia. Powinien on zbierać informacje o różnych zawodach, zapoznać się dokładnie z Katalogiem Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnym Katalogiem Zawodów. Może również poprosić o konsultację szkolnego doradcę zawodowego.
Przeciętny	15-21 pkt	Wynik, który uzyskał uczeń może sugerować, że zawód ten jest po części zgodny z jego predyspozycjami osobowościowymi. Należy jednak przeanalizować, czy inne zawody nie będą w większym stopniu dopasowane do cech i zainteresowań ucznia. Pomocny w tym będzie Katalog Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialny Katalog Zawodów oraz konsultacja ze szkolnym doradcą zawodowym.
Wysoki	22-35 pkt	Uzyskane przez ucznia punkty stanowią przesłankę do stwierdzenia, że ten zawód może brać pod uwagę w swoich wyborach edukacyjnych. Wynik wskazuje, iż większość odpowiedzi ucznia pokrywa się z wymaganiami stawianymi w danej kwalifikacji/danym zawodzie. Uczeń powinien poszerzyć swoją wiedzę na jego temat korzystając z Katalogu Kwalifikacji Zawodowych i Multimedialnego Katalogu Zawodów. Może także skonsultować się ze szkolnym doradcą zawodowym.

