Ministerstwo Klimatu i Środowiska

*(nazwa ministerstwa przeprowadzającego konsultacje)*

**Formularz konsultacji z zainteresowanymi środowiskami**  
przeprowadzonej na podstawie art. 19 ust. 1 ustawy o ZSK

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa kwalifikacji** | |  | | --- | | Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew | |
| **Podmiot zgłaszający uwagi** |  |
| **E-mail** |  |
| **Telefon** |  |

**Uwagi do wybranych pól wniosku**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wybrane pole wniosku** | **Uwaga** | **Uzasadnienie** |
| 1. | **Nazwa kwalifikacji**   |  | | --- | | Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew |   **Skrót nazwy**   |  | | --- | | Pilarz-drwal | |  |  |
| 2. | |  | | --- | | **Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji**  *Pole obowiązkowe art. 15 ust. 1 pkt 4 ustawy o ZSK.*  *Należy wpisać swoją propozycję poziomu PRK. Ostatecznie poziom PRK nada minister.* | | 4PRK | |  |  |
| 3. | |  | | --- | | **Krótka charakterystyka kwalifikacji, obejmująca informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji**  Osoba posiadająca kwalifikację „Ścinanie obalanie i okrzesywanie drzew” ścina i obala drzewa, dobiera kierunek obalania drzewa z uwzględnieniem: rodzaju drzewa, jego usytuowania, wiatru, stref niebezpiecznych i ścieżek oddalania. Okrzesuje ścięte drzewo, przecina na sortyment oraz asystuje przy załadunku sortymentu na środki transportowe. We wszystkich czynnościach posługuje się pilarką mechaniczną zgodnie z obowiązującymi instrukcją sprzętową (instrukcja producenta), obowiązującymi wytycznymi pracy w Lasach Państwowych, zasadami BHP pracy tego typu sprzętem, jak również stosuje w razie zidentyfikowanej potrzeby - pilarskie narzędzia ręczne (m.in. siekiery o różnym przeznaczeniu, dźwignie, kliny, tyczka kierunkowa, haki i kleszcze samozaciskowe, ściągacze linowe, piły ręczne). Porządkuje powierzchnie zrębowe i pielęgnuje uprawy i młodniki z wykorzystaniem pilarki. Planuje i organizuje pracę własną, współpracuje w grupie osób wykonujących jednoczesne obalanie, ścinanie i okrzesywanie drzew na wyznaczonym terenie. W podejmowanych działaniach uwzględnia zróżnicowane warunki atmosferyczne. Może podjąć zatrudnienie w Zakładach Usług Leśnych i innych zakładach gospodarki leśnej na stanowisku pilarza-drwala, w Zakładach Komunalnych – Zieleni Miejskiej jako osoba wykonująca pracę ścinania, obalania i okrzesywania drzew lub w firmach branży ogrodniczej, sadowniczej i porządkowania obszarów zielonych. Osoby pracujące pilarkami mechanicznymi do ścinki drzew znajdują również zatrudnienie w firmach, instytucjach i służbach publicznych, gdzie niezbędne jest dbanie o drzewostan, utrzymanie pasów zieleni związanych np. z ciągami komunikacyjnymi i liniami przesyłowymi, czy też interwencje w przypadku drzew uszkodzonych lub powalonych wskutek zjawisk atmosferycznych i wypadków. Pracownicy posiadający kwalifikację “Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew”, mogą znaleźć zatrudnienie w Lasach Państwowych, Państwowej i Ochotniczej Straży Pożarnej, a także w szeregach pracowników Polskich Kolei Państwowych i pracowników Zakładów Energetycznych. Osoba posiadająca kwalifikację może również podjąć samodzielną działalność gospodarczą w zakresie świadczenia usług ścinania, obalania i okrzesywania drzew, realizując usługi na rzecz i w ścisłej współpracy ze zleceniodawcą, najczęściej przedstawicielem nadleśnictwa. Kwalifikacja potwierdza umiejętności pracy pilarką mechaniczną do ścinki drzew na stanowisku pilarza-drwala.  Orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego kwalifikację: 400,00 zł. | |  |  |
| 4. | **Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji**  Kwalifikacją mogą być zainteresowani:  ● pracownicy Lasów Państwowych;  ● pracownicy Zakładów Usług Leśnych (stanowisko pilarz-drwal);  ● pracownicy Zakładów Komunalnych - Zieleni Miejskich;  ● pracownicy ogrodnictwa;  ● pracownicy Państwowej Straży Pożarnej (zawodowi strażacy) i strażacy Ochotniczej Straży Pożarnej;  ● pracownicy Polskich Kolei Państwowych;  ● pracownicy Zakładów Energetycznych;  ● osoby z kierunkowym wykształceniem w branży leśnej;  ● uczniowie techników leśnych i szkół ogrodniczych (kształcących w zawodach ogrodnik- sadownik) i branżowych szkół I stopnia;  ● osoby, które chcą się przekwalifikować i rozpocząć pracę związaną ze ścinaniem, obalaniem i okrzesywaniem drzew. |  |  |
| 5. | **Wymagane kwalifikacje poprzedzające**  Brak |  |  |
| 6. | **W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji**  Osoba przystępująca do walidacji musi:  ● Mieć ukończony, minimum 18 r. życia.  ● Poświadczony przez lekarza, dobry stan zdrowia potwierdzający brak przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania zadań związanych ze ścinaniem, obalaniem i okrzesywaniem drzew z wykorzystaniem pilarek mechanicznych  ● Odbyć instruktaż z zakresu bezpieczeństwa pracy pilarką bezpośrednio przed przystąpieniem do walidacji |  |  |
| 7. | **Zapotrzebowanie na kwalifikację**  W Polsce lasy zajmują ponad 9,2 mln hektarów, z czego zdecydowaną większość stanowią lasy państwowe. Zgodnie z informacją podaną na oficjalnej stronie instytucji zarządzającej (luty 2020 r.) – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Polska to jeden z najbardziej zalesionych państw w Europie (o lesistości rzędu 29,6%). “Ponadto lasy polskie znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Zagrożenie to jest jednym z najwyższych w Europie. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego nadal stanowią istotne niebezpieczeństwo dla ekosystemów leśnych. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń i ich dotychczasowa akumulacja w środowisku leśnym zwiększają predyspozycje chorobowe lasów. W 2019 r. stan zdrowotny lasów w Polsce, oceniany na podstawie defoliacji koron drzew, pogorszył się. Udział drzew zdrowych (defoliacja poniżej 10%) zmniejszył się z 11,3% w 2018 r. do 8,3%. Jednocześnie zwiększył się udział drzew uszkodzonych (defoliacja powyżej 25%) z 18,6% w 2018 r. do 21,2%. Średnia defoliacja określona dla wszystkich gatunków wyniosła 23,4% i była o 1,0 punkt procentowy wyższa niż w 2018 r.” - źródło: “RAPORT O STANIE LASÓW W POLSCE 2019”, dr inż. Andrzej Konieczny, PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, Warszawa 2020. W związku z wymianą zasobów leśnych prowadzoną od 1967 r. również determinantą zapotrzebowania na prowadzenie prac leśnych, w tym związanych ze ścinaniem, obalaniem i okrzesywaniem drzew jest starzenie się drzewostanu.  Z uwagi na powyższe kadra wykonująca obowiązki w lasach jest zatem dość liczna. Faktycznie prace związane z utrzymaniem lasu zlecane są zakładom usług leśnych – ZUL. W Polsce w kilku tysiącach ZUL pracuje blisko 50 tys. osób. Praca robotnika leśnego (drwal/pilarz) odpowiadającego m.in. za ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew jest jedną z najpotrzebniejszych prac dotyczących drzewostanu i pozyskiwania drewna, ale też jedną z najniebezpieczniejszych w branży leśnej, dlatego ważne jest, aby podejmujące ją osoby posiadały odpowiednie kwalifikacje, zweryfikowane w rzetelnym i obiektywnym procesie walidacji, co wpłynie na skrócenie procesów rekrutacyjnych, wzrost bezpieczeństwa pracy oraz zniweluje duże rotacje pracownicze, wynikające z fizycznego charakteru pracy i jej ciężkich warunków, z których osoby bez odpowiedniego przygotowania nie zdają sobie często sprawy podejmując zatrudnienie.  Co więcej sprzedaż drewna w 2018 roku wyniosła około 44 mln m3, notując wzrost o 8,6 % w stosunku do 2017 roku (dane: Lasy Państwowe, luty 2020 r.). Wzrosła również, w związku z coraz częstszymi ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, ilość drewna pohuraganowego. Wraz ze wzrostem sprzedaży drewna (materiał budowlany, produkcja mebli, produkcja produktów drewnopochodnych, produkcja celulozy, przemysł papierniczy, materiał energetyczny – biomasa i drewno opałowe, itp.) oraz potrzebą sprzątania drzew powalonych wskutek zjawisk atmosferycznych, jak i prewencyjnej ochrony lasów przed szkodliwym działaniem owadów (chrząszcze z podrodziny kornikowatych) wzrasta zapotrzebowanie na pracowników w tym obszarze. Pracownik robót leśnych w prognozie na 2020 r. „Barometr zawodów deficytowych” jest zawodem/kwalifikacją deficytową aż w 51 powiatach w Polsce (źródło:https://barometrzawodow.pl/userfiles/Barometr/2020/raport\_ogolnopolski\_2020.pdf)  W zakresie kształcenia w obszarze związanym ze zgłaszaną kwalifikacją Wnioskodawca świadczy usługi na terenie całej Polski nieprzerwanie od 2011 r. W ostatnich 9 latach w szkoleniach dotyczących ścinania, obalania i okrzesywania drzew (drwal – operator pilarek/pilarz - drwal) zrealizowanych przez Centrum Szkoleń „MIKO” Sp. z o.o. udział wzięło ok. 2000 osób (śr. ok. 222 osób/1 rok), a działania te miały charakter otwartych szkoleń komercyjnych, jak również szkoleń dedykowanych zamkniętym grupom, które pozyskano na drodze wygranych zamówień publicznych. W samym 2019 r. przeszkolono 350 osób, w tym 50 strażaków z woj. śląskiego i opolskiego w ramach Polsko-Czeskiego programu szkoleń dla strażaków zawodowych z powiatów przygranicznych, 150 osób na zlecenie Zakładów Usług Leśnych (ZUL) i 150 osób prywatnych.  Dane własne wnioskodawcy (analiza odbiorców usług szkoleniowych i podmiotów je zlecających w latach 2011-2020) pokazują, że osoby pracujące pilarkami mechanicznymi do ścinki drzew znajdują również zatrudnienie w firmach i instytucjach, gdzie niezbędne jest dbanie o drzewostan, utrzymanie pasów zieleni związanych np. z ciągami komunikacyjnymi i liniami przesyłowymi, czy też interwencje w przypadku drzew uszkodzonych lub powalonych wskutek zjawisk atmosferycznych i wypadków. Od II kwartału 2011 r. do końca 2019 r. wnioskodawca zrealizował 200 szkoleń pilarzy-drwali (łącznie 28000 godzin szkolenia) z czego blisko 50% stanowiły szkolenia dla pracowników podmiotów innych niż ZUL. Najczęściej szkolenia pilarzy-drwali zlecają na drodze postępowań przetargowych i zapytań ofertowych instytucje państwowe (Państwowa Straż Pożarna, Polskie Koleje Państwowe), zakłady komunalne/Zieleń Miejska, Centra Kształcenia Zawodowego i Praktycznego oraz szkoły ponadpodstawowe (zwiększanie kwalifikacji absolwentów). Szkolenie z zakresu ścinania, obalania i okrzesywania drzew jako komercyjną usługę szkoleniową wybierają strażacy OSP, osoby prywatne i firmy zajmujące się m.in. usługami energetycznymi, ogrodnictwem i pracami porządkowymi na obszarach zielonych.  Dane własne Centrum Szkoleń „MIKO” Sp. z o.o. wskazują również na rosnące z roku na rok zapotrzebowanie na szkolenia pilarzy-drwali nie tylko wśród pracowników delegowanych na szkolenia przez pracodawców, czy uczniów-absolwentów, ale też wśród osób bezrobotnych i poszukujących pracy, które kierowane są na szkolenie przez publiczne służby zatrudnienia. Ponadto bardzo często kwalifikację pilarza-drwala, jako efektywną formę aktywizacji i readaptacji społecznej wybierają zakłady karne (Służba Więzienna), a wnioskodawca realizował szkolenia z zakresu ścinania, obalania i okrzesywania drzew m.in. dla osadzonych w Zakładzie Karnym w Bydgoszczy, Zakładzie Karnym w Kluczborku, Oddziale Zewnętrznym Zakładu Karnego nr 1 w Strzelcach Opolskich w Sierakowie Śląskim, Zakładzie Karnym nr 1 w Strzelcach Opolskich, Zakładzie Karnym nr 2 w Strzelcach Opolskich, Zakładzie Karnym w Pińczowie, Zakładzie Karnym w Koronowie i Zakładzie Karnym w Zarębie.  Korzyść dla pracodawców: Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami BHP pracodawca nie może dopuścić do pracy przy obalaniu, ścinaniu i okrzesywaniu drzew z wykorzystaniem pilarek mechanicznych pracownika bez uprawnień, co wynika z dotychczas obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2006 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu niektórych prac z zakresu gospodarki leśnej (Dz.U. 2006 nr 161 poz. 114). Niemniej jednak, ani przytoczone Rozporządzenie, ani inne akty prawne nie określają jednoznacznie rodzaju, ani instytucji wydającej przedmiotowe uprawnienie. Dzięki wprowadzeniu kwalifikacji rynkowej „Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew” i możliwości jej potwierdzania zewnętrznym procesem walidacji, forma uprawnienia może zostać ujednolicona, a pracodawcy zyskają pracowników w pełni uprawnionych do wykonywania zadań pilarza-drwala. Osoby posiadające kwalifikację „Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew” nie wymagają dodatkowego przeszkolenia, procedur egzaminacyjnych, ani certyfikacyjnych. Bezpiecznie i zgodnie z instrukcją pracują pilarką mechaniczną i są przygotowane do pracy w trudnych warunkach w terenie, co minimalizuje ryzyko wypadków oraz szybkiej rezygnacji z zatrudnienia z uwagi na fizyczny charakter pracy. Udział w przetargach dotyczących np. prac leśnych i porządkowych na obszarach zielonych wymaga, aby oferent wykazał się odpowiednio wykwalifikowaną kadrą pracowniczą, a taką zapewnia mu certyfikat niniejszej kwalifikacji.  Korzyści dla pracowników: W związku z faktem, że pilarz-drwal jest kwalifikacją/zawodem deficytowym, do którego podjęcia wymagany jest dokument potwierdzający wiedzę i umiejętności w zakresie pracy pilarką mechaniczną do ścinki drzew, osoba posiadająca certyfikat w kwalifikacji „Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew” realnie zwiększa swoje szanse na rynku pracy w kontekście znalezienia lub zmiany zatrudnienia. Posiadanie kwalifikacji jest czynnikiem eliminującym deklaratywną gotowość do podjęcia pracy przy ścinaniu, obalaniu i okrzesywaniu drzew na rzecz rzeczywistych umiejętności i predyspozycji do jej wykonywania. |  |  |
| 8. | **Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się**  Kwalifikacja zawiera zbliżony zestaw efektów uczenia się dla kwalifikacji pełnej Technik leśnik (314301) w odniesieniu do Zestawu Efektów Uczenia Się nr 6 o nazwie: "Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach (PKZ(R.a))", dla efektu uczenia się nr 6 tj. "Uczeń przestrzega zasad działania pilarek spalinowych", a także w odniesieniu do kwalifikacji pełnej „Obsługa maszyn stosowanych w gospodarce leśnej” w odniesieniu do Zestawu Efektów Uczenia Się nr 6 tj. „Wykonywanie prac z zakresu pozyskiwania drewna” oraz kwalifikacji oraz kwalifikacji cząstkowej „Operator maszyn leśnych” dla zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji LES.01. - Obsługa maszyn stosowanych w gospodarce leśnej: 1) obsługi maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w pracach z zakresu zagospodarowania lasu; 2) obsługi maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w pracach z zakresu użytkowania lasu. Ponadto część efektów uczenia się zbliżonych do przedmiotowej kwalifikacji można odnaleźć w kwalifikacji cząstkowej „Gospodarowanie zasobami leśnymi” w zakresie LES.02 tam, gdzie mowa o pracach związanych z „Organizowaniem i prowadzeniem prac związanych z użytkowaniem zasobów leśnych”. |  |  |
| 9. | **Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji**  Osoba posiadająca kwalifikację może podjąć zatrudnienie w Zakładach Usług Leśnych i innych zakładach gospodarki leśnej na stanowisku pilarza-drwala, w Zakładach Komunalnych – Zieleni Miejskiej jako osoba wykonująca pracę ścinania, obalania i okrzesywania drzew lub w firmach branży ogrodniczej, sadowniczej i porządkowania obszarów zielonych. Osoby pracujące pilarkami mechanicznymi do ścinki drzew znajdują również zatrudnienie w firmach, instytucjach i służbach publicznych, gdzie niezbędne jest dbanie o drzewostan, utrzymanie pasów zieleni związanych np. z ciągami komunikacyjnymi i liniami przesyłowymi, czy też interwencje w przypadku drzew uszkodzonych lub powalonych wskutek zjawisk atmosferycznych i wypadków. Pracownicy posiadający kwalifikację „Ścinanie, obalanie i okrzesywanie drzew” mogą być zatrudniani w szeregach Lasów Państwowych, Państwowej i Ochotniczej Straży Pożarnej, wśród pracowników Polskich Kolei Państwowych oraz pracowników Zakładów Energetycznych. Osoba posiadająca kwalifikację może również podjąć samodzielną działalność gospodarczą w zakresie świadczenia usług ścinania, obalania i okrzesywania drzew, realizując usługi na rzecz i w ścisłej współpracy ze zleceniodawcą, najczęściej przedstawicielem nadleśnictwa. |  |  |
| 10. | **Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację**  Wymagania dotyczące walidacji:  1. Etapy weryfikacji.  1.1. Metody:  Do weryfikacji efektów uczenia się stosuje się następujące metody: test teoretyczny; obserwacja w warunkach symulowanych (symulacja) uzupełniona wywiadem swobodnym (rozmową z komisją). Wywiad swobodny - merytorycznie odnosi się do omówienia przez osobę podchodzącą do walidacji wykonywanych zadań walidacyjnych z uwzględnieniem zasad BHP podczas ich realizacji.  Weryfikacja za pomocą ww. metod może być uzupełniona innymi metodami walidacji.  Walidacja składa się z dwóch części: części teoretycznej – test wiedzy teoretycznej i części praktycznej, w której stosuje się obserwację w warunkach symulowanych, która może być uzupełniona wywiadem swobodnym. Zaliczenie części teoretycznej jest warunkiem przystąpienia do części praktycznej.  Przed rozpoczęciem części praktycznej osoba przystępująca do walidacji podlega instruktażowi przeprowadzanemu przez komisję walidacyjną, który gwarantuje zachowanie zasad BHP podczas wykonywania zadań walidacyjnych. Osoba ubiegająca się o potwierdzenia kwalifikacji nie może podejść do części praktycznej bez zaliczenia ww. instruktażu.  Brak pozytywnego zaliczenia części praktycznej skutkuje zakończeniem z wynikiem negatywnym tej części walidacji. Osoba, która nie zaliczyła części praktycznej walidacji może w okresie nie dłuższym niż rok ponownie do niej przystąpić. Po upływie roku (licząc od dnia niezaliczonej walidacji części praktycznej) unieważnieniu ulega również wynik części teoretycznej walidacji.  1.2. Zasoby kadrowe:  W części teoretycznej i praktycznej walidację prowadzi komisja walidacyjna, składająca się z minimum 3 asesorów. Każdy członek komisji walidacyjnej musi:  1. posiadać kwalifikację pełną co najmniej na poziomie 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji, zgodnie z art. 8 ustawy o ZSK;  2. posiadać co najmniej sześcioletnie udokumentowane doświadczenie w pracy z pilarką mechaniczną do ścinki drzew oraz uprawnienia w tym zakresie;  3. posiadać na podstawie obowiązujących przepisów prawa kwalifikacje wymagane do prowadzenia praktycznej nauki zawodu;  4. stosować kryteria weryfikacji przypisane do efektów uczenia się dla opisywanej kwalifikacji oraz kryteria oceny formalnej i merytorycznej dowodów na posiadanie efektów uczenia się właściwych dla opisywanej kwalifikacji. |  |  |
| 11. | ***Opis efektów uczenia się obejmujący syntetyczną charakterystykę efektów uczenia się, zestawy efektów uczenia się, poszczególne efekty uczenia się w zestawach wraz z kryteriami weryfikacji ich osiągnięcia***  ***Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się***  ***Pole obowiązkowe art. 15 ust. 1 pkt 3 oraz art. 9 ust. 1 pkt 1 lit. a ustawy o ZSK***  ***Należy przedstawić w zwięzłej formie ogólną charakterystykę wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych poprzez określenie rodzajów działań, do których podjęcia będzie przygotowana osoba posiadająca daną kwalifikację.***  ***Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się powinna nawiązywać do charakterystyki odpowiedniego poziomu PRK.***  ***W szczególności syntetyczna charakterystyka powinna wskazać na:***  ***- stopień przygotowania osoby posiadającej kwalifikację do samodzielnego działania,***  ***- stopień złożoności działań, które osoba posiadająca kwalifikację może wykonywać,***  ***- role, które osoba posiadająca kwalifikację może pełnić w grupie pracowników****.*  *Osoba posiadająca kwalifikację samodzielnie ścina i obala drzewa, dobiera kierunek obalania drzewa z uwzględnieniem: rodzaju drzewa, jego usytuowania, wiatru, stref niebezpiecznych i ścieżek oddalania. Okrzesuje ścięte drzewo, przecina na sortyment oraz uczestniczy w załadunku sortymentu na środki transportowe. We wszystkich czynnościach posługuje się pilarką mechaniczną zgodnie z instrukcją oraz zasadami bezpieczeństwa.* |  |  |
|  | **Poszczególne efekty uczenia się w zestawach**  ***Pole obowiązkowe art. 15 ust. 1 pkt 3 oraz art. 9 ust. 1 pkt 1 lit. c ustawy o ZSK***  ***Należy podać poszczególne efekty uczenia się (w zestawach) opisane za pomocą umiejętności (tj. zdolności wykonywania zadań i rozwiązywania problemów) wraz z kryteriami ich weryfikacji, które doprecyzowują ich zakres oraz określają niezbędną wiedzę i kompetencje społeczne. Poszczególne efekty uczenia się (w zestawach) powinny być jednoznaczne, niebudzące wątpliwości, pozwalające na zaplanowanie i przeprowadzanie walidacji, których wyniki będą porównywalne; realne, możliwe do osiągnięcia przez osoby, dla których kwalifikacja jest przewidziana; możliwe do zweryfikowania podczas walidacji; zrozumiałe dla osób potencjalnie zainteresowanych kwalifikacją.***  Zestaw efektów uczenia się:   1. Przygotowanie do ścinki i obalania drzewa   Efekty uczenia się  01. Opisuje warunki bezpiecznego i prawidłowego ścięcia i obalenia drzewa  a) opisuje zagrożenia związane z wykonywanymi czynnościami – zależne od siebie i od czynników zewnętrznych (czynniki atmosferyczne, chemiczne, biologiczne, organizacyjne, obciążenia mechaniczne i wibroakustyczne, nieprawidłowe zachowanie się pilarza-drwala, niewłaściwy stan czynnika materialnego i sprzętowego, przeszkody - gałęzie, inne drzewa, linie napowietrzne, zjawisko odbicia, nagłe uwolnienie piły, cięcie górną końcówką prowadnicy, rozłupanie pnia, niekontrolowana zmiana kierunku obalania, cofnięcie się obalanego drzewa, splątanie gałęzi ścinanego drzewa z drzewami rosnącymi, złamanie się obalanego drzewa),  b) charakteryzuje działania, jakie podejmie w związku z zidentyfikowanym zagrożeniem (okolicznościami),  c) opisuje zasady ergonomii pracy (pozycja ciała podczas pracy pilarką – pozycja robocza, ułożenie rąk na uchwytach – uchwyt podtrzymujący i sterujący, dźwiganie i przemieszczanie ciężarów),  d) wymienia środki ochronne i zabezpieczające sprzęt oraz środki ochrony osobistej,  e) dobiera i zakłada ubranie i osprzęt roboczy zapewniający ochronę osobistą  f) omawia zasady bezpiecznej pracy i współpracy w grupie osób ścinających, obalających i okrzesujących drzewa na wyznaczonym terenie.  02. Dobiera sprzęt i narzędzia ręczne do ścięcia i obalenia drzewa  a) wymienia rodzaje drzew pod względem twardości drewna,  b) dobiera narzędzia i sprzęt niezbędny do pracy z drzewem (m.in. siekiery o różnym przeznaczeniu, dźwignie, kliny, tyczka kierunkowa, haki i kleszcze samozaciskowe, ściągacze linowe, piły ręczne) ,  c) uzasadnia dobór narzędzi i sprzętu niezbędnego do pracy z drzewem  d) charakteryzuje specyfikę sprzętu pomocniczego (ręczny sprzęt pilarski),  e) wymienia rodzaje pilarek,  f) opisuje budowę pilarki według układów zasilających,  g) wskazuje sprzęt i narzędzia adekwatnie do zidentyfikowanej sytuacji.  03. Przygotowuje pilarkę mechaniczną do pracy  a) wskazuje zabezpieczenia na sprzęcie,  b) demonstruje tankowanie piły z wykorzystaniem niezbędnych zabezpieczeń przed skażeniem środowiska (omawia sytuację bezpiecznego tankowania w kontekście bezpieczeństwa p.poż. i chemicznego, określa mieszankę oleju i benzyny, kolejność wlewu, oczyszcza korki wlewu, stosuje matę sorbcyjną),  c) mocuje łańcuch na pile zgodnie z instrukcją,  d) demonstruje odpalenie piły z uwzględnieniem dwóch sposobów,  e) ostrzy łańcuch piły zgodnie z instrukcją i rodzajem obalanego drzewa.  Zestaw efektów uczenia się:  2. Ścinanie i obalanie drzewa  01. Opisuje parametry i technikę prawidłowej ścinki i obalenia drzewa  a) wymienia techniki ścinania drzew (ścinka drzew o średnicy mniejszej od użytecznej długości prowadnicy, ścinka drzew o średnicy nieprzekraczającej dwóch użytecznych długości prowadnicy),  b) omawia fazy ścinki drzewa (usunięcie nabiegów korzeniowych, rzaz podcinający, skrócenie zawiasy, rzaz ścinający) w warunkach normalnych oraz w warunkach trudnych,  c) omawia kierunki obalania drzewa,  d) charakteryzuje ścieżki oddalania i wyznacza strefy niebezpieczne,  e) wymienia parametry (kąt otwarcia, wysokość rzazu podcinającego, niedopił), jakie należy zastosować przy ścince i obalaniu drzewa.  02. Użytkuje pilarkę mechaniczną w ścięciu i obalaniu drzewa  a) dobiera metodę ścięcia i obalania uwzględniając zidentyfikowane parametry i warunki otoczenia,  b) wyznacza i zachowuje ścieżki oddalania,  c) dokonuje ścięcia drzewa oraz jego obalenia wykorzystując pilarkę mechaniczną,  d) posługuje się pilarkę mechaniczną zgodnie z instrukcją producenta, zidentyfikowaną sytuacją i zasadami bezpiecznej pracy tego typu sprzętem,  e) bezpiecznie uwalnia pilarkę w momencie zakleszczenia.  Zestaw efektów uczenia się:  3. Okrzesywanie  01. Dobiera metody okrzesywania do rezultatu ścięcia i obalenia drzewa  a) wymienia metody okrzesywania drzew (okrzesywanie siekierą, okrzesywanie pilarką mechaniczną),  b) omawia napięcia, jakie mogę wystąpić wskutek ułożenia się konarów (gałęzi) po obaleniu,  c) omawia jak niwelować naprężenia konarów.  02. Niweluje naprężenia na obalonym drzewie  a) dobiera optymalną metodę okrzesywania do zaistniałej sytuacji (pozycja robocza, kierunek okrzesywania, narzędzia okrzesywania),  b) dobiera metodę niwelowania naprężeń adekwatnie do zaistniałego po ścięciu i obaleniu przypadku,  c) wykonuje cięcia niwelujące naprężenia wykorzystując pilarkę mechaniczną i narzędzia ręczne,  d) odcina konar od kłody.  Zestaw efektów uczenia się:  4. Przecinanie na sortyment  01. Przygotowuje drzewo do przecinki  a) klasyfikuje drewno na sortyment,  b) definiuje metody i narzędzia pomiaru sortymentu,  c) opisuje punkty podparcia kłody,  d) wymienia rodzaje cięć sortymentu,  e) przygotowuje miejsce przecinki zgodnie z zasadami ergonomii i bezpieczeństwa.  02. Dokonuje przecinki na sortyment  a) dobiera metodę cięcia adekwatnie do zidentyfikowanych punktów podparcia i wskazań, co do długości sortymentu,  b) przecina drzewo na sortyment wykorzystując pilarkę mechaniczną oraz narzędzia ręczne,  c) układa drzewo stosowanie do wymiaru,  d) uczestniczy w załadunku sortymentu na środki transportu,  e) porządkuje powierzchnie pozrębowe. |  |  |
| **Inne uwagi szczegółowe** | | | |
|  | | | |

**Ogólne uwagi na temat kwalifikacji**

|  |
| --- |
|  |

**Podsumowanie uwag**

|  |  |
| --- | --- |
| Dalsza praca nad kwalifikacją jest uzasadniona – głos aprobujący ☐ | |
| Dalsza praca nad kwalifikacją jest nieuzasadniona – głos negujący ☐ | |
| Data |  |
| Podpis osoby reprezentującej podmiot zgłaszający uwagi |  |