

INFORMATOR O EGZAMINIE ZAWODOWYM

**MONTER BUDOWNICTWA WODNEGO
711701**

Część szczegółowa

Kształcenie wg podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego z 2019 r.

Aktualizacja – 25 sierpnia 2022 r.

 **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

WARSZAWA 2022

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Poznaniu



UKŁAD GRAFICZNY © CKE 2022

Spis treści

1. Wstęp.....	4
2. Informacje o zawodzie.....	5
2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie.....	5
2.2 Zadania zawodowe.....	5
2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie.....	5
3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań.....	6
<i>Kwalifikacja TWO.01 Wykonywanie robót regulacyjnych i hydrotechnicznych.....</i>	<i>6</i>
3.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu.....	6
3.1.1 TWO.01.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	6
3.1.2 TWO.01.2 Podstawy budownictwa wodnego.....	7
3.1.3 TWO.01.3 Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych.....	8
3.1.4 TWO.01.4 Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych.....	13
3.1.5 TWO.01.5 Język obcy zawodowy.....	19
3.1.6 TWO.01.6 Kompetencje personalne i społeczne.....	20
3.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu.....	21

1. WSTĘP

Część szczegółowa informatora o egzaminie zawodowym składa się ze Wstępu (1.) i dwóch rozdziałów (2. i 3.):

- 2. INFORMACJA O ZAWODZIE, rozdział zawiera informacje o kwalifikacjach wyodrębnionych w zawodzie, zadania zawodowe i możliwości kształcenia w zawodzie wynikające z podstawy programowej dla zawodu
- 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ, rozdział zawiera przykładowe zadania do części pisemnej i części praktycznej egzaminu.

Przykładowe zadania zamieszczone w części szczegółowej informatora nie wyczerpują wszystkich możliwych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może też być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, gdyż kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Egzamin zawodowy składa się z dwóch części: pisemnej i praktycznej.

Część pisemna egzaminu, która jest przeprowadzana na sali egzaminacyjnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, trwa 60 minut i jest w formie testu pisemnego składającego się z 40 zadań zamkniętych. Każde zadanie zawiera cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest poprawna. Za poprawne rozwiązanie zadań w części pisemnej można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa lub dokumentacja. Ocena wykonania zadania jest przeprowadzana zgodnie z zasadami oceniania ustalonymi przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Więcej ogólnych informacji o egzaminie zawodowym znajduje się w części ogólnej informatora, dostępnej na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (<https://cke.gov.pl/egzamin-zawodowy/egzamin-zawodowy-formula-2019/informatory-wyposazenie-osrodkow/informatory>).

Wszystkie akty prawne, w tym podstawa programowa, są dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (www.cke.gov.pl) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

1. INFORMACJE O ZAWODZIE

1.1. Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie

W zawodzie monter budownictwa wodnego wyodrębniono jedną kwalifikację:

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji
TWO.01.	Wykonywanie robót regulacyjnych i hydrotechnicznych

1.2. Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie monter budownictwa wodnego powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

w zakresie kwalifikacji TWO.01. Wykonywanie robót regulacyjnych i hydrotechnicznych:

- wykonywania robót związanych z regulacją cieków naturalnych,
- wykonywania robót związanych z budową urządzeń wodnych,
- wykonywania robót związanych z utrzymaniem cieków naturalnych,
- wykonywania robót związanych z eksploatacją oraz remontami urządzeń wodnych;

1.3. Możliwości kształcenia w zawodzie

Od roku szkolnego 2019/2020 kształcenie w zawodzie monter budownictwa wodnego jest realizowane w klasach pierwszych 3 letniej branżowej szkole I stopnia.

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie monter budownictwa wodnego po potwierdzeniu kwalifikacji TWO.01. Wykonywanie robót regulacyjnych i hydrotechnicznych może uzyskać dyplom zawodowy w zawodzie technik budownictwa wodnego po potwierdzeniu kwalifikacji TWO.04. Organizacja robót związanych z regulacją cieków naturalnych oraz budową urządzeń wodnych oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego.

2. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Wymagania egzaminacyjne to sprawdzane na egzaminie zawodowym efekty kształcenia i kryteria ich weryfikacji zapisane w jednostkach efektów kształcenia dla danej kwalifikacji w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego (<https://cke.gov.pl/akty-prawne>).

Kwalifikacja *TWO.01. Wykonywanie robót regulacyjnych i hydrotechnicznych*

2.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu

3.1.1 TWO.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	2) zabezpiecza i oznakowuje teren budowy obiektów hydrotechnicznych
Przykładowe zadanie 1. Podczas wykonywania wykopów teren robót należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi balustradami o wysokości 1,1 m ustawionymi od krawędzi wykopu w odległości nie mniejszej niż A. 0,5 m B. 1,0 m C. 1,5 m D. 2,0 m Prawidłowa odpowiedź: B	

3.1.2 TWO.01.2. Podstawy budownictwa wodnego

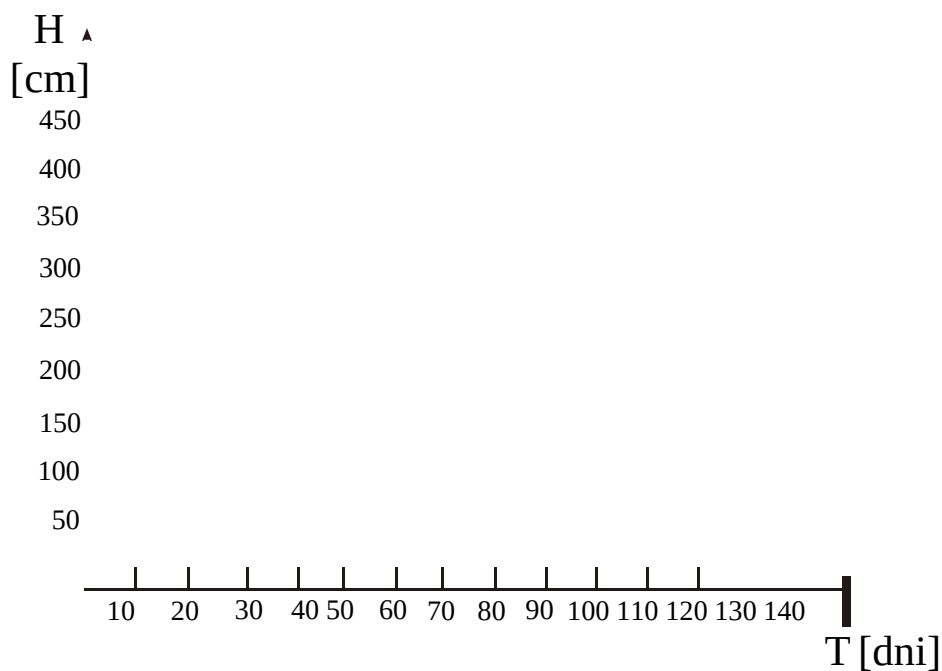
Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.2. Podstawy budownictwa wodnego

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje pomiary hydrometryczne w ciekach	7) opracowuje wyniki pomiarów hydrometrycznych

Przykładowe zadanie 2.

Na rysunku przedstawiono



- A. wykres stanów wody.
- B. wykres natężenia przepływu.
- C. krzywą związku wodowskazów.
- D. krzywą częstości stanów wody.

Prawidłowa odpowiedź: D

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.2. Podstawy budownictwa wodnego	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
8) charakteryzuje materiały stosowane w robotach regulacyjnych, melioracyjnych i hydrotechnicznych	4) wskazuje możliwości zastosowania materiałów budowlanych w robotach regulacyjnych, melioracyjnych i hydrotechnicznych
Przykładowe zadanie 3. Wypełnienie spoin bruków należy wykonać zamulką A. glinianą. B. żwirową. C. piaskową. D. iłową. Prawidłowa odpowiedź: C	

3.1.3 TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się dokumentacją projektową, normami technicznymi, katalogami oraz instrukcjami	3) odczytuje informacje zawarte w normach technicznych, dokumentacji projektowej, katalogach oraz instrukcjach dotyczących wykonywania robót regulacyjnych i utrzymaniowych
Przykładowe zadanie 4. Na rysunku przedstawiono schemat regulacji cieku za pomocą A. progów. B. tam podłużnych. C. tam poprzecznych. D. zapór przeciwrumowiskowych. Prawidłowa odpowiedź: A	

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) wykonuje roboty ziemne i pogłębiarskie	1) dobiera narzędzia oraz sprzęt do robót ziemnych i pogłębiarskich

Przykładowe zadanie 5.

Której maszyny należy użyć do rozplantowania mas ziemnych odspojonych koparką i odłożonych na odkład?

- A. Spycharki.
- B. Zgarniarki.
- C. Ładowarki.
- D. Równiarki.

Prawidłowa odpowiedź: A

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) charakteryzuje surowce naturalne do regulacji cieków	1) rozpoznaje surowce naturalne stosowane do regulacji cieków

Przykładowe zadanie 6.

Podstawowym surowcem naturalnym stosowanym w regulacji cieków jest

- A. glina.
- B. żwir.
- C. faszyna.
- D. piaskowiec.

Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) charakteryzuje surowce naturalne do regulacji cieków	2) określa właściwości surowców naturalnych stosowanych do regulacji cieków, w tym materiału roślinnego oraz kamienia naturalnego

Przykładowe zadanie 7.

Długość wiązek faszynowych stosowanych do umacniania brzegosłonu powinna wynosić

- A. minimum 3,0 m
- B. minimum 5,0 m
- C. dokładnie 2,0 m
- D. dokładnie 2,5 m

Prawidłowa odpowiedź: A

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
5) wykonuje wyroby przeznaczone do umacniania koryt cieków	1) rozróżnia materiały obciążające, wypełniające i podsypki

Przykładowe zadanie 8.

Górne płotki materaca taflowego o grubości 1,0 m wykonane w kratę należy wypełnić

- A. faszyną luzem.
- B. żwirem płukany.
- C. kiską faszynową.
- D. kamieniem hydrotechnicznym.

Prawidłowa odpowiedź: D

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje roboty związane z zabudową cieków	2) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do robót związanych z zabudową cieków

Przykładowe zadanie 9.

Podwodny narzut kamienny luzem z wody należy wykonać przy użyciu

- A. koparki podsiębiernej i promu.
- B. koparki podsiębiernej i krypy.
- C. koparki chwytakowej i promu.
- D. koparki przedsiębiernej i krypy.

Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
7) wykonuje roboty związane z budową budowli regulacyjnych	1) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do robót związanych z budową budowli regulacyjnych

Przykładowe zadanie 10.

Do skrepowania materaca taflowego o grubości 1,0 m należy użyć

- A. wiązki faszyny.
- B. drutu stalowego.
- C. kieszki faszynowej.
- D. prasy mechanicznej.

Prawidłowa odpowiedź: B

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) wykonuje roboty związane z utrzymaniem cieków w wymaganym stanie	2) dobiera narzędzia i sprzęt do wykonywania robót utrzymaniowych

Przykładowe zadanie 11.

Usuwanie roślin pływających i korzeniących się w dnie cieku należy wykonać poprzez

- A. koszenie.
- B. wycinanie.
- C. hakowanie.
- D. pogłębianie.

Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) wykonuje roboty związane z utrzymaniem cieków w wymaganym stanie	3) stosuje zasady wykonywania robót utrzymaniowych

Przykładowe zadanie 12.



Na filmie pokazano wykonane roboty konserwacyjne. Za uporządkowanie terenu odpowiedzialny jest

- A. inwestor.
- B. zarządca.
- C. projektant.
- D. wykonawca.

Prawidłowa odpowiedź: D

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
10) wykonuje roboty związane z remontami budowli regulacyjnych	1) rozpoznaje uszkodzenia obiektów regulacyjnych
Przykładowe zadanie 13. Zarastanie skarp i dna rowów roślinnością to jedno z uszkodzeń A. wału przeciwpowodziowego. B. urządzenia melioracyjnego. C. urządzenia pomiarowego. D. budowli regulacyjnej. Prawidłowa odpowiedź: B	

3.1.4 TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się dokumentacją projektową i eksploatacyjną urządzeń wodnych	1) wskazuje dokumentację eksploatacyjną urządzeń wodnych
Przykładowe zadanie 14. Dokumentem opisującym wykonane remonty budynku przepompowni jest A. dziennik prac. B. dziennik budowy. C. projekt wykonawczy. D. książka obiektu budowlanego. Prawidłowa odpowiedź: D	

Jednostka efektów kształcenia:

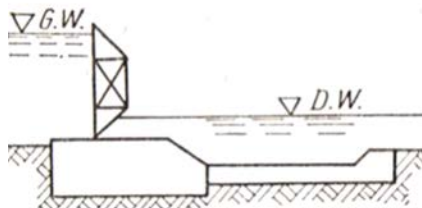
TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się dokumentacją projektową i eksploatacyjną urządzeń wodnych	2) posługuje się dokumentacją projektową dotyczącą wykonywania robót związanych z budową urządzeń wodnych

Przykładowe zadanie 15.

Na rysunku przedstawiono

- A. jaz stały.
- B. jaz ruchomy.
- C. konstrukcję zapory.
- D. konstrukcję nabrzeża.



Prawidłowa odpowiedź: A

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się dokumentacją projektową i eksploatacyjną urządzeń wodnych	5) omawia informacje zawarte w instrukcjach obsługi maszyn i urządzeń

Przykładowe zadanie 16.

Zamknięcie o płaskiej ścianie powodującej piętrzenie wody, mające możliwość ruchu prostoliniowego tylko w kierunku pionowym, jest określane jako

- A. klapowe.
- B. sektorowe.
- C. zasuwowe.
- D. segmentowe.

Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) wykonuje roboty związane z budową urządzeń wodnych	1) wskazuje czynności związane z budową wałów przeciwpowodziowych

Przykładowe zadanie 17.

Bezpośrednio przed wykonaniem wału przeciwpowodziowego należy

- A. odspoić grunt rodzimy.
- B. wykonać karczowanie drzew.
- C. wykonać orkę równoległą do osi wału.
- D. zabezpieczyć podłoże przed osiadaniem.

Prawidłowa odpowiedź: B

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
3) wykonuje roboty związane z zabezpieczaniem urządzeń wodnych przed filtracją	2) rozróżnia sposoby zabezpieczenia urządzeń wodnych przed filtracją

Przykładowe zadanie 18.

Do ochrony podłoża żwirowo-kamiennego znajdującego się pod jazem, należy za płytą wypadową wykonać filtr

- A. roślinny.
- B. odwrotny.
- C. chemiczny.
- D. mechaniczny.

Prawidłowa odpowiedź: B

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) wykonuje roboty odwodnieniowe związane z budową urządzeń wodnych	1) opisuje rodzaje systemów odwadniających oraz określa warunki ich wykonania
Przykładowe zadanie 19. Podczas budowy jazu w nurcie istniejącego cieku należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe wykonanie A. rowu filtracyjnego. B. przepustu kanałowego. C. grodzy i kanału obiegowego. D. grodzy i kanału nawadniającego. Prawidłowa odpowiedź: C	

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje roboty betoniarskie, zbrojarskie, ślusarskie, kowalskie i ciesielskie związane z budową urządzeń wodnych	1) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do robót betoniarskich, zbrojarskich, ślusarskich, kowalskich i ciesielskich związanych z wykonywaniem robót hydrotechnicznych
Przykładowe zadanie 20. Prostownie stali zbrojeniowej wykonuje się za pomocą A. giętarki ręcznej. B. klucza zbrojarskiego. C. nożyc dźwigniowych. D. prościarki mechanicznej. Prawidłowa odpowiedź: D	

Jednostka efektów kształcenia: TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje roboty betoniarskie, zbrojarskie, ślusarskie, kowalskie i ciesielskie związane z budową urządzeń wodnych	1) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do robót betoniarskich, zbrojarskich, ślusarskich, kowalskich i ciesielskich związanych z wykonywaniem robót hydrotechnicznych
Przykładowe zadanie 21. W celu przygotowania siatki zbrojeniowej należy powiązać stal zbrojeniową drutem A. wiązałkowym. B. zbrojeniowym. C. spawalniczym. D. ocynkowanym. Prawidłowa odpowiedź: A	

Jednostka efektów kształcenia: TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
6) wykonuje roboty betoniarskie, zbrojarskie, ślusarskie, kowalskie i ciesielskie związane z budową urządzeń wodnych	3) stosuje zasady wykonywania robót betoniarskich, zbrojarskich, ślusarskich, kowalskich i ciesielskich związanych z wykonywaniem robót hydrotechnicznych
Przykładowe zadanie 22. Podczas robót związanych z montażem zbrojenia jedną z czynności jest założenie A. kładek i podkładek. B. podkładek i izolacji. C. kładek i przekładek. D. podkładek i przekładek. Prawidłowa odpowiedź: D	

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
10) zabezpiecza urządzenia wodne w sytuacji wystąpienia zagrożenia	1) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót zabezpieczających urządzenia wodne przed ich zniszczeniem

Przykładowe zadanie 23.

Do doraźnego zabezpieczenia przed przelaniem się wody powodziowej przez koronę wału stosuje się

- A. dreny ceramiczne.
- B. zamknięcia szandorowe.
- C. rękawy wypełnione wodą.
- D. kierownice żwirowo-kamienne.

Prawidłowa odpowiedź: C

Jednostka efektów kształcenia:

TWO.01.4. Wykonywanie robót związanych z budową oraz eksploatacją urządzeń wodnych

<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
11) postępuje zgodnie z procedurami w przypadku wystąpienia awarii i katastrof budowlanych	4) przestrzega procedur postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń podczas awarii lub katastrof budowlanych

Przykładowe zadanie 24.

W przypadku wystąpienia zagrożenia ekologicznego, w szczególności zagrożenia jakości wód powierzchniowych, należy niezwłocznie powiadomić

- A. stację sanitarno-epidemiologiczną.
- B. organizację ekologiczną.
- C. zakład wodociągów.
- D. straż pożarną.

Prawidłowa odpowiedź: D

3.1.5 TWO.01.5. Język obcy zawodowy

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.5. Język obcy zawodowy	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę
Przykładowe zadanie 25. Wybierz brakujący fragment rozmowy pomiędzy wykonawcą (W) a inwestorem (I). <i>I: Good morning, PROJEKTDOM Ewa's speaking. How can I help you?</i> <i>W: Good morning, BUDDOM Adam,s speaking.</i> <i>W: We want to acceptance of the construction.</i> <i>W: Could you give me the manager's phone number?</i> <i>I: Of course. His number is 22 333 456.</i> A. report. B. return. C. relacion. D. reaction. Prawidłowa odpowiedź: A	

3.1.6 TWO.01.6 Kompetencje personalne i społeczne

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.6. Kompetencje personalne i społeczne	
<i>Efekt kształcenia</i>	<i>Kryterium weryfikacji</i>
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
9) współpracuje w zespole	2) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania
Przykładowe zadanie 26. Naturalnym liderem w zespole jest A. krytyk. B. realizator. C. koordynator. D. perfekcjonista. Prawidłowa odpowiedź: C	

2.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Część praktyczna egzaminu z kwalifikacji TWO.01 jest przeprowadzana według modelu w i trwa 180 minut.

Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Wykonaj biologiczne umocnienie brzegu rzeki płotkiem wierzbowym zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku. Umocnienie wykonaj na wskazanej części powierzchni skarpy o wymiarach $1,0 \times 1,0$ m powyżej linii zwierciadła wody. Przygotowany palik narożny (wbity w skarpe palik 0) określa położenie pierwszego rzędu płotka.

Przed przystąpieniem do nasadzeń:

- oblicz i wpisz do tabeli niezbędną liczbę sadzonek wierzbowych do wykonania płotka,
- przygotuj pas i obszar nasadzeń przez: oznaczenie wbitymi palikami, wyrównanie i zgrabienie podłoża, wyznaczenie oraz utwardzenie linii 3 rzędów płotka przy użyciu palików i sznurka.

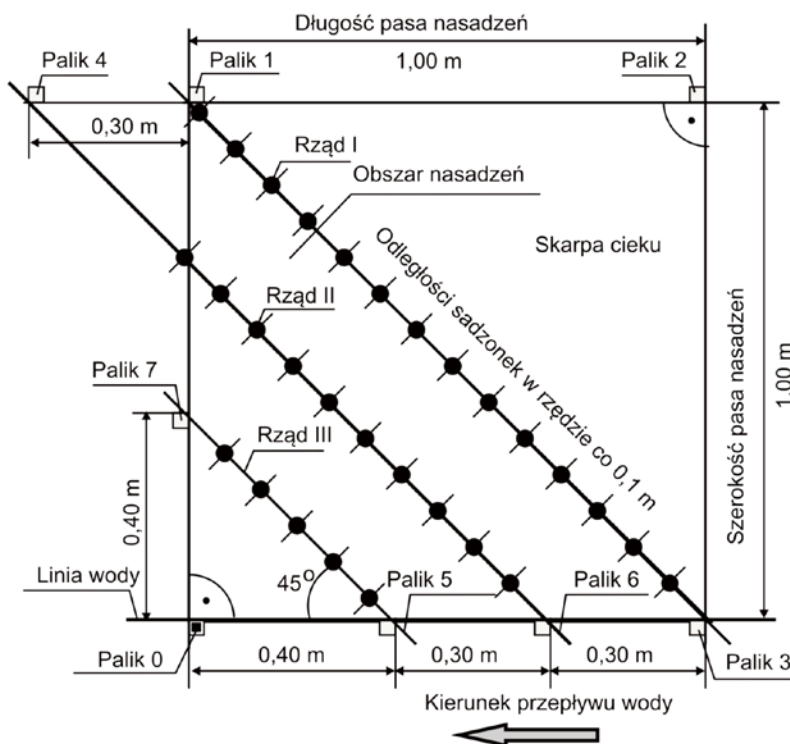
Po przygotowaniu pasa i obszaru nasadzeń zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do oceny.
Po uzyskaniu pozwolenia możesz przystąpić do wykonania nasadzeń.

Pobierz odpowiednią liczbę sadzonek i umieść je pionowo zawiązkami liści ku górze w otworach wykonanych stalowym prętem (sadzakiem). Głębokość sadzenia powinna wynosić 2/3 długości sadzonek. Dociśnij i uzupełnij ziemię wokół sadzonek, a następnie ubij ją i wyrównaj do powierzchni skarpy.

Po wykonaniu plotka usuń użyte paliki i sznurek oraz podlej nasadzenie.

Prace wykonaj w kolejności technologicznej, używając odpowiednich narzędzi przygotowanych na stanowisku egzaminacyjnym, przestrzegając zasad organizacji pracy oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Po zakończeniu prac oczyścić używane narzędzia i uporządkuj stanowisko egzaminacyjne.



Schemat wykonania płotka wierzbowego na wymaganej powierzchni w płaszczyźnie skarpy cieku

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- liczba sadzonek niezbędnych do wykonania płotki wierzbowego,
 - przygotowany pas i obszar nasadzeń,
 - gotowy płotek z sadzonek wierzbowych,
- oraz przebieg wykonania płotki z sadzonek wierzbowych.

Liczba sadzonek niezbędnych do wykonania płotki wierzbowego

Rząd I	 sztuk sadzonek
Rząd II	 sztuk sadzonek
Rząd III	 sztuk sadzonek
Razem	 sztuk sadzonek

Efekty kształcenia sprawdzane przykładowym zadaniem praktycznym wraz z kryteriami weryfikacji:

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
4) przestrzega przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	1) stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas transportowania, składowania oraz magazynowania materiałów i wyrobów stosowanych w robotach regulacyjnych i hydrotechnicznych
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	2) organizuje stanowisko pracy do wykonywania podstawowych robót budowlanych, monterskich i eksploatacyjnych związanych z urządzeniami hydrotechnicznymi zgodnie z wymaganiami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
7) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	2) dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy wykonywaniu zadań zawodowych 3) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.3. Wykonywanie robót związanych z regulacją oraz utrzymaniem cieków naturalnych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
1) posługuje się dokumentacją projektową, normami technicznymi, katalogami oraz instrukcjami	3) odczytuje informacje zawarte w normach technicznych, dokumentacji projektowej, katalogach oraz instrukcjach dotyczących wykonywania robót regulacyjnych i utrzymaniowych
6) wykonuje roboty związane z zabudową cieków	3) wykonuje roboty związane z biologiczną i techniczną zabudową cieków 4) zabezpiecza teren robót związany z zabudową cieków naturalnych 5) przestrzega zasad zabezpieczania terenu, na którym prowadzone są roboty związane z zabudową cieków naturalnych

<i>Jednostka efektów kształcenia:</i> TWO.01.6. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń (zdający):	Uczeń (zdający):
2) planuje wykonanie zadania	3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji *TWO.01 Wykonywanie robót regulacyjnych i hydrotechnicznych* mogą dotyczyć, np.:

- wykonywania innego rodzaju umocnień niż określono w przykładowym zadaniu,
- wykonywania robót związanych z regulacją cieków naturalnych i budową urządzeń wodnych,
- wykonywania robót związanych z utrzymaniem cieków naturalnych w wymaganym stanie,
- wykonywania robót związanych z konserwacją, eksploatacją oraz remontami urządzeń wodnych.