

## Hrázný a jezný (kód: 36-014-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo zemědělství
<b>Skupina oborů:</b>	Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
<b>Týká se povolání:</b>	Hrázný a jezný
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci	3
Kontrola množství a jakosti vody ve vodních tocích a vodních nádržích	3
Kontrola stavu břehových opevnění, břehových porostů, průtočnosti koryt a kontrola nakládání s vodami	3
Kontrola hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů	3
Měření hydrologických a meteorologických hodnot a evidence takto získaných údajů	3
Vedení dokumentace provozu a údržby vodních děl a vodohospodářských zařízení	3
Opravy a údržba technologických zařízení přehradních, plavebních a jezových soustav	3
Zajištění čištění koryt a vodohospodářských zařízení	3
Orientace v obsluze malých vodních elektráren	3
Provoz, obsluha a údržba vodních děl dle manipulačního a provozního řádu	3
Řízení a obsluha drobné mechanizace	3
Prevence před povodněmi	3
Měření a pozorování dle programu technicko-bezpečnostního dohledu	3
Operativní řešení problémů při vzniku poruch, havárií, povodní a dalších mimořádných událostí na vodních dílech a vodních tocích	4
Využívání veřejně přístupných informačních systémů pro vodní hospodářství	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 28.04.2015 do: 06.06.2021

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obsah vodního zákona a uvést související předpisy	Ústní ověření
b) Vysvětlit jednotlivé vodohospodářské pojmy (vodní tok, povodí, koryto, stupeň, jez, nádrž, přehrada...)	Ústní ověření
c) Číst projektovou dokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Rozlišit dokumentaci a výkresy vodních děl, vysvětlit členění a úplnost dokumentace vodních děl	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vysvětlit obsah zákona o odpadech a uvést související předpisy	Ústní ověření
f) Vysvětlit obsah zákona o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola množství a jakosti vody ve vodních tocích a vodních nádržích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby měření množství vody	Ústní ověření
b) Provést odečet stavu vody na vodočetné lati	Praktické předvedení
c) Popsat veličiny a metody kontroly jakosti vody	Ústní ověření
d) Provést vizuální kontrolu čistoty vody	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola stavu břehových opevnění, břehových porostů, průtočnosti koryt a kontrola nakládání s vodami

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nakreslit a popsat typy břehových opevnění	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit náročnost a vhodnost jednotlivých typů břehového opevnění vzhledem k údržbě	Ústní ověření
c) Posoudit stav břehového porostu a případné nebezpečí při pádu stromu s následným vznikem zátarasu a vzhledem k možným škodám na okolním majetku	Praktické předvedení
d) Posoudit stupně nebezpečí jednotlivých poruch opevnění, stavu břehových porostů a míru omezení průtočnosti koryta (intravilán, extravilán)	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Objasnit, co je předmětem povolení k nakládání s vodami	Ústní ověření
f) Provést kontrolu vodorysu nádrže či zdrže, včetně úseků bez břehového opevnění	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy ochranných pásem a jejich vymezení	Ústní ověření
b) Vysvětlit zásady hospodaření v ochranných pásmech	Ústní ověření
c) Vysvětlit nepovolené činnosti v ochranných pásmech vodárenských děl	Ústní ověření
d) Zkontrolovat vytyčení ochranných pásem na všech přístupech a zkontrolovat technické vymezení ochranných pásem I. stupně (oplocení a zamezení přístupu)	Praktické předvedení
e) Vysvětlit pravomoci vodohospodářů při kontrolách hospodaření v ochranných pásmech	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Měření hydrologických a meteorologických hodnot a evidence takto získaných údajů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy hydrologických údajů a způsoby jejich měření	Ústní ověření
b) Popsat druhy meteorologických údajů a způsoby jejich měření	Ústní ověření
c) Popsat četnost měření a předávání údajů	Ústní ověření
d) Provést kontrolu funkčnosti měřicích přístrojů	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Měřit hydrologické a meteorologické údaje dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Popsat postup při zaměřování profilů koryta vodního toku	Ústní ověření
g) Zaměřit profil koryta dle zadání	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Zapisovat a vyhodnotit naměřené hodnoty	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vedení dokumentace provozu a údržby vodních děl a vodohospodářských zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat typy dokumentací vodních děl (provozní deník, záznamy dle programu technicko-bezpečnostního dohledu, evidence měření a mimořádných událostí)	Ústní ověření
b) Popsat rozsah záznamů v závislosti na provozních poměrech	Ústní ověření
c) Provést vzorový zápis do jednotlivých typů dokumentace vodního díla (provozní deník, záznamy dle programu technicko-bezpečnostního dohledu, evidence měření a mimořádných událostí)	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Opavy a údržba technologických zařízení přehradních, plavebních a jezových soustav

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologická zařízení na vodních dílech a vodních tocích	Ústní ověření
b) Popsat rozsah oprav prováděných vlastními silami	Ústní ověření
c) Vysvětlit kontrolní činnost při opravě cizím zhotovitelem	Ústní ověření
d) Objasnit údržbu technologie dle plánu cyklické údržby vodního díla	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zajištění čištění koryt a vodohospodářských zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout pracovní postup a nasazení mechanizace pro pročištění vodního díla nebo vodního toku	Praktické předvedení
b) Vysvětlit způsoby nakládání s odstraněnými sedimenty a dalšími předměty	Ústní ověření
c) Vysvětlit zásady BOZP při čištění vodních děl a vodních toků	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v obsluze malých vodních elektráren

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat jednotlivé části vodní elektrárny a jejich funkčnost	Ústní ověření
b) Vysvětlit zásady dodržování ustanovení manipulačních a provozních řádů a povolení k nakládání s vodami	Ústní ověření
c) Vysvětlit využití energetického potenciálu při zachování stanoveného minimálního průtoku ve vodním toku	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provoz, obsluha a údržba vodních děl dle manipulačního a provozního řádu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obsah a účel manipulačního řádu	Ústní ověření
b) Vysvětlit obsah a účel provozního řádu	Ústní ověření
c) Popsat rozsah činnosti na vodních dílech a jejich periodicitu	Ústní ověření
d) Popsat rozsah údržby dle plánu cyklické údržby	Ústní ověření
e) Provést kontrolu provozu, obsluhy a údržby vodního díla dle provozního řádu	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Řízení a obsluha drobné mechanizace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést a popsat potřebná oprávnění pro obsluhu jednotlivých strojů	Ústní ověření
b) Vysvětlit zásady BOZP při řízení a obsluze drobné mechanizace	Ústní ověření
c) Předvést řízení a obsluhu malotraktoru	Praktické předvedení
d) Předvést obsluhu křovinořezu, sekačky a motorové pily	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Prevence před povodněmi

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit důležitost spolupráce s obcemi v oblasti předpovodňové prevence (povodňové plány, povodňové komise)	Ústní ověření
b) Popsat úkony prováděné při předpovodňových prohlídkách vodních toků a děl	Ústní ověření
c) Vysvětlit předmět kontrolní činnosti na vodních tocích a vodních dílech	Ústní ověření
d) Popsat obsah předpovodňové prevence	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Měření a pozorování dle programu technicko-bezpečnostního dohledu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obsah a účel programu technicko-bezpečnostního dohledu	Ústní ověření
b) Popsat základní sledované veličiny na vodních dílech a jejich četnost	Ústní ověření
c) Vysvětlit způsob záznamu výsledků měření a předání hlavnímu pracovníku technicko-bezpečnostního dohledu organizace	Ústní ověření
d) Provést základní vyhodnocení změřených veličin na základě vzorového příkladu	Praktické předvedení
e) Provést záznam výsledků měření dle zadání	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Operativní řešení problémů při vzniku poruch, havárií, povodní a dalších mimořádných událostí na vodních dílech a vodních tocích

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat možné mimořádné události na vodních dílech, vodních tocích a celém povodí (povodeň, zvláštní povodeň, ledochod, sucho, havárie...)	Ústní ověření
b) Navrhnout řešení vzorové mimořádné události na vodním toku nebo díle	Praktické předvedení
c) Vysvětlit zásady BOZP při vzniku mimořádných událostí (identifikace a minimalizace rizik, zakázané činnosti, zásady komunikace)	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

**Využívání veřejně přístupných informačních systémů pro vodní hospodářství**

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat příklady veřejně přístupných informačních systémů a vysvětlit jejich význam	Ústní ověření
b) Zjistit potřebné informace o povodí, pozemku, stavbě, nakládání s vodami, způsobu hospodaření, omezeních apod. na zadaném příkladu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zjistit potřebné hydrologické a meteorologické informace a vysvětlit jejich použití	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost je vyžadována.

(odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=30684&kod\\_sm1=44](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=30684&kod_sm1=44))

Hodnocení odborných kompetencí může být prováděno společně dle logických celků, kdy bude během praktického předvedení současně prováděno ústní ověření tak, aby bylo zřejmé, že uchazeč chápe celou problematiku v širších souvislostech s nezbytnými teoretickými základy. Ústní ověření kompetencí Orientace ve vodohospodářských normách, standardech, legislativě a dokumentaci, Prevence před povodněmi, Opravy a údržba technologických zařízení přehradních, plavebních a jezových soustav, Orientace v obsluze malých vodních elektráren a Operativní řešení problémů při vzniku poruch, havárií, povodní a dalších mimořádných událostí na vodních dílech a vodních tocích bude provedeno samostatně jako teoretická část a může být odzkoušena v učebně nebo jiné místnosti k tomu určené.

Současně lze provádět hodnocení kompetencí Kontrola stavu břehových opevnění, břehových porostů, průtočnosti koryt a kontrola nakládání s vodami, Kontrola hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů a Zajištění čištění koryt vodních toků a vodohospodářských zařízení, kdy uchazeč předvede schopnost provádět manuální činnosti související s údržbou vodního díla nebo vodního toku. Během těchto činností bude provedeno jejich ústní ověření dle hodnotících kritérií.

Další celek tvoří kritéria - Kontrola množství a jakosti vody ve vodních tocích a vodních nádržích, Měření hydrologických a meteorologických hodnot a evidence takto získaných údajů, Vedení dokumentace provozu a údržby vodních děl a vodohospodářských zařízení, Provoz, obsluha a údržba vodních děl dle manipulačního a provozního řádu a Měření a pozorování dle programu technicko-bezpečnostního dohledu, ve kterých uchazeč prokáže svoji schopnost provádět hydrologická měření, získávat základní hydrologická data a jejich vyhodnocení a schopnost vedení dokumentace provozu a údržby vodních děl a jejich obsluhu dle provozního a manipulačního řádu. Současně své znalosti prokáže splněním hodnotících kritérií s ústním ověřením.

V kompetenci Řízení a obsluha drobné mechanizace uchazeč prakticky prokáže svoji schopnost práce s určenou mechanizací a ústním ověřením potvrdí znalosti z oblasti bezpečnosti práce při práci s drobnou mechanizací a uvede potřebná oprávnění pro obsluhu jednotlivých strojů.

Při ověřování splnění kritérií založených na formě praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, jakož i ke kvalitě, časovému hledisku zvládnutí předváděných operací a dodržování platných norem. Přitom je nutno posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nejhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle daných podmínek pracoviště.

Mezi další požadavky na uchazeče patří dovednost práce s výpočetní technikou: práce v textovém editoru a tabulkovém procesoru, práce s internetem, vyhledávání dat na internetu.

Vzhledem k provádění praktické části zkoušky přímo na úseku vodního toku a potřebě provést praktické ověření práce s drobnou mechanizací (sekačka, křovinořez, motorová pila) je vhodná doba pro vykonání zkoušky období březen - listopad, kdy by mělo být možné provést veškeré požadované praktické úkony. Zkouška nemůže být provedena během povodní, extrémního sucha nebo mrazů.

Zkouška proběhne na vodním díle, které zvolí autorizovaná osoba provádějící zkoušku. Autorizovaná osoba předloží uchazeči seznam věcí, které si uchazeč přinese ke zkoušce sám (gumová obuv vysoká, nepromokavý oděv apod.).

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- Střední vzdělání s výučním listem strojírenského nebo stavebního oboru vzdělání + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 7 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti vodního hospodářství nebo ve funkci učitele odborného výcviku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vodního hospodářství a alespoň 7 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti vodního hospodářství nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Vyšší odborné vzdělání v oblasti vodního hospodářství a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti vodního hospodářství nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na vodohospodářské stavby a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích činnostech v oblasti vodního hospodářství nebo ve funkci učitele odborných předmětů z oblasti vodního hospodářství nebo učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- Držitel profesní kvalifikace 36-014-H Hrázný a jezny + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 7 let praxe jako hrázný, jezny, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz).

## Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnotícího standardu je třeba mít k dispozici materiálně-technické zázemí (včetně příslušného vybavení) v takovém rozsahu, který zaručuje ověření všech způsobilostí uvedených v daném hodnotícím standardu. Jde zejména o tyto náležitosti:

- odborná učebna s počítačem a přístupem na internet
- pracoviště umožňující svým rozsahem a strukturou provedení zkoušky při splnění bezpečnostních a hygienických předpisů pro příslušné činnosti
- přístupný úsek vodního toku pro praktické předvedení požadovaných odborných způsobilostí a vodního díla (možnost provedení částečných oprav, zaměření profilu koryta atd.)
- stroje, zařízení, nářadí a pomůcky nezbytné pro řešení zadaných úkolů (motorová pila, malotraktor, křovinořez, sekačka)
- předpisy a platná dokumentace vodních děl
- záznamové archy pro sledování a hodnocení postupu plnění úkolů

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání.

## Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 30 až 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

## Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky (bez času na přestávky a na přípravu) je 4 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro lesní a vodní hospodářství a životní prostředí, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Povodí Labe, státní podnik

VOŠ a SŠ stavební Vysoké Mýto

P O P R spol. s r.o.