



Sektorová rada

pre vodu, odpad a životné prostredie

TREXIMA

3. rokovanie

Sektorovej rady pre vodu, odpad a životné prostredie

Hotel pod Lipou, Modra – Harmónia

18. február 2020

PROGRAM ROKOVANIA

- 1 Otvorenie rokovania
- 2 Vyhodnotenie plnenia úloh z prechádzajúceho obdobia
- 3 Aktuálny stav v príprave sektorovej stratégie rozvoja LŽ
- 4 Zmeny v zozname garantovaných NŠZ
- 5 Harmonogram činností Sektorovej rady v ďalšom období
- 6 Rôzne
- 7 Závery



Sektorová rada

pre vodu, odpad a životné prostredie

2

Vyhodnotenie plnenia úloh z prechádzajúceho obdobia

1. Sformulovať návrh finálneho znenia **1. cyklu** sektorovej stratégie rozvoja ľudských zdrojov.

SPLNENÉ

2. Finalizovať **zoznam inovácií**.

SPLNENÉ

3. **Pripomienkovať** návrhy premís a dopadov v IS SRI.

SPLNENÉ

4. Sformulovať **poslanie sektora**.

SPLNENÉ

5. **Pripomienkovať** poslanie sektora

SPLNENÉ

6. **Hlasovať** per rollam o schválení finálnej podoby 1. cyklu a poslania sektora.

SPLNENÉ

7. (Tajomníčka) zaslať **vnútornú analýzu** sektora na posúdenie.

SPLNENÉ

8. Identifikovať **klúčové a kritické činitele**.

SPLNENÉ

9. Viest' **výkazníctvo** v Informačnom systéme SRI.

SPLNENÉ



Sektorová rada

pre vodu, odpad a životné prostredie

3

Aktuálny stav v príprave sektorovej stratégie rozvoja ľudských zdrojov

SEKTOROVÉ STRATÉGIE ROZVOJA ĽUDSKÝCH ZDROJOV

I. cyklus

Určenie základných premís

- horizont 2030
- medzinárodné a národné záväzky
- sektorové vývojové trendy a očakávané inovácie s vplyvom na ľudské zdroje

II. cyklus

Spracovanie situačnej analýzy

- retrospektíva 2010-2018
- vnútorná analýza sektora – zamestnanosť, kvalifikácie, vekové štruktúry, migrácia
- Identifikácia kritických a kľúčových činiteľov

III. cyklus

Určenie stratégie

- identifikácia potrieb ľudských zdrojov pre sektor
- novovznikajúce zamestnania
- určenie sektorových kľúčových kompetencií

IV. cyklus

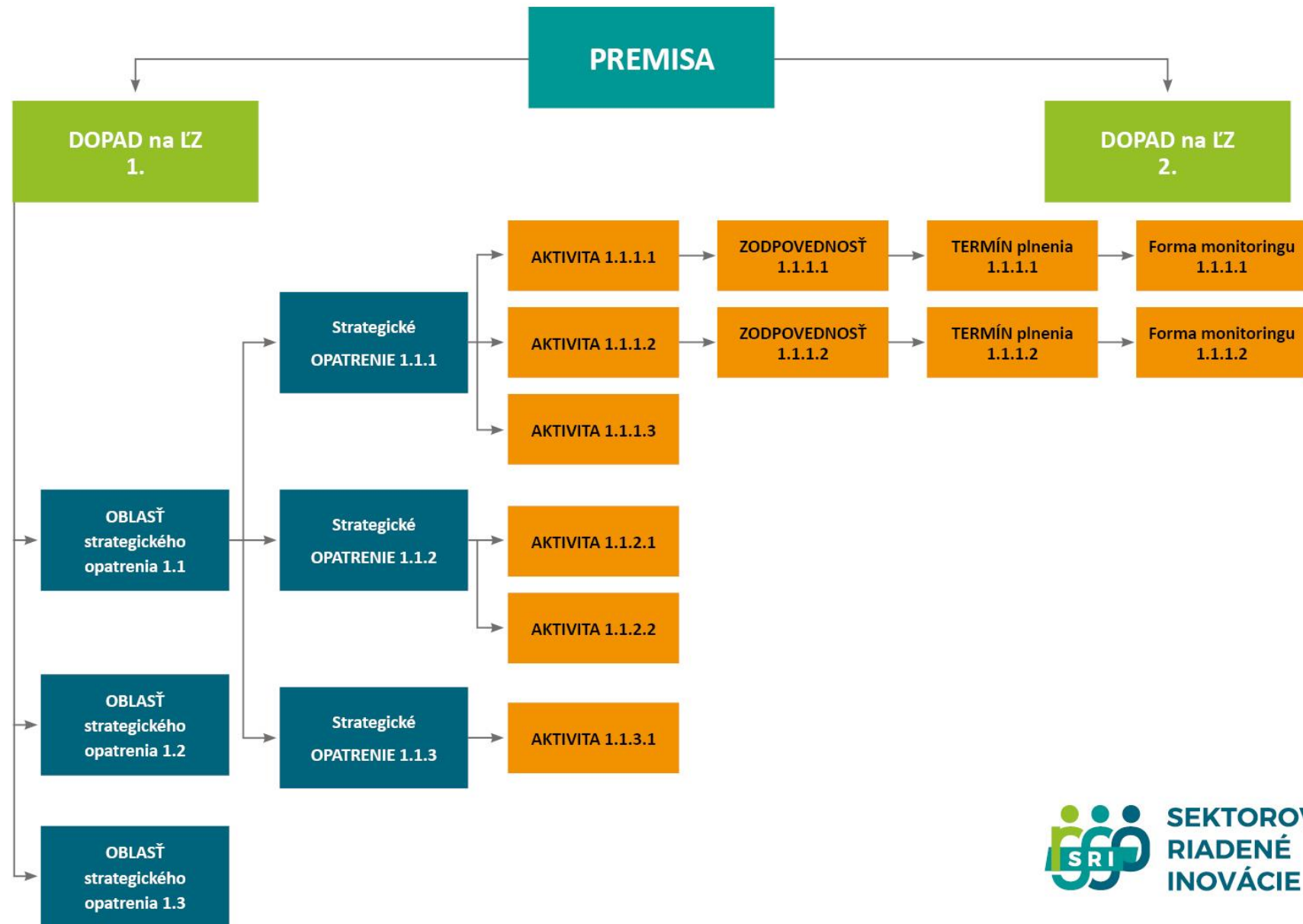
Určenie postupov, akcií na realizáciu cieľov stratégie

- akčný plán realizácie stratégie
- od rekvalifikácií, cez ďalšie vzdelávania až po formálny systém vzdelávania

V. cyklus

Monitorovanie plnenia, odporúčania prípadnej korekcie stratégie, prípadne tvorby kľzavej stratégie

SCHÉMA III. a IV. cyklu



Tvorba III. a IV. cyklu sektorovej stratégie rozvoja L'Z

- pre jednotlivé dopady na ľudské zdroje navrhnúť strategické opatrenia (**1 alebo viac opatrení pre 1 dopad**, s ohľadom na to je revidovať dopady)
- opatrenia by mali byť čo najviac **konkrétne**
- realizovať navrhnuté opatrenia je úlohou MŠVVŠ, MPSVR, Inštitútu vzdelávacej politiky, ŠIOV, Metodicko-pedagogického centra... ale aj odborov, AZZZ, zriaďovateľov škôl, akreditačnej agentúry, akademických združení
- predovšetkým zmeny **v príprave na povolanie**
- pri každom strategickom opatrení identifikovať:
 - **oblasť** opatrenia
 - **aktivita** na dosiahnutie opatrenia
 - zodpovedná **inštitúcia**
 - **termín** plnenia (nanajvýš december 2022, tzn. pred koncom projektu)
 - **monitoring** (kto monitoruje – my ako Sektorová rada, ŠIOV, ministerstvá, Trexima, odbory, AZZZ, ÚPSVR....)

Oblasti strategických opatrení

- predškolské vzdelávanie
- Vzdelávanie na základných školách
- výchovné a kariérové poradenstvo
- stredoškolské vzdelávanie
- vysokoškolské vzdelávanie I., II. a III. stupňa
- vzdelávanie dospelých
- rekvalifikácie
- procesné a systémové zmeny (napr. zmena zákona)

PREMISA č. 1

Zodpovední: Ing. Mahríková, (Mgr. Tóth)

Premisa: **Efektívne využívanie prírodného bohatstva krajiny s dôrazom na trvalo udržateľný stav kvality životného prostredia s odbornou pripravenými pracovníkmi v sektore**

Dopad na LZ 1.1 Efektívny sektor – kvalitní zamestnanci

1.1.2 Posilnenie počtu zamestnancov s vysokoškolským vzdelaním 1. a 2. stupňa ako riadiacich pracovníkov v sektore

Oblasť strategického opatrenia: VŠ I., II. a III. stupeň

Aktivita na splnenie opatrenia:

Podpora vysokoškolského štúdia v odboroch Vodné stavby a vodné hospodárstvo, Krajinárstvo a krajinné plánovanie, Technológie ochrany životného prostredia

Zodpovednosť: vedenie SŠ a VŠ, kariérni poradcovia, zamestnávateľia

Termín plnenia: rok 2023

Forma monitoringu: určený člen SR 13, AZZZ



PREMISA č. 1

Zodpovední: Ing. Mahríková, (Mgr. Tóth)

Premisa: **Efektívne využívanie prírodného bohatstva krajiny s dôrazom na trvalo udržateľný stav kvality životného prostredia s odbornou pripravenými pracovníkmi v sektore**

Dopad na LZ 1.1 Efektívny sektor – kvalitní zamestnanci

1.1.3 Nárast počtu zamestnancov v sektore o 10%, zníženie priemerného veku zamestnancov

Oblasť strategického opatrenia: kariérové poradenstvo

Aktivita na splnenie opatrenia: Aktívna spolupráca zamestnávateľov so vzdelávacími inštitúciami.

Prenesenie požiadaviek trhu práce do oblasti vzdelávanie.

Hodnotenie vzdelávacej inštitúcie nielen na základe počtu študentov, ale podľa ich uplatniteľnosti v praxi vo vyštudovanom odbore

Zavedenie bonusov pre vzdelávacie inštitúcie s dobrou uplatniteľnosťou absolventov v odbore

Vytvorenie verejne dostupného rebríčka úspešnosti vzdelávacích inštitúcií pri uplatnení v praxi

Zavedenie firemných, podnikových štipendií v úzkej spolupráci so zamestnávateľmi

Lepšie platové ohodnotenie mladých odborníkov u zamestnávateľov

Zodpovednosť: zamestnávatelia, univerzity a vysoké školy, Ministerstvo školstva SR

Termín plnenia: rok 2023

Forma monitoringu: členovia SRI, zamestnávateľské zväzy



PREMISA č. 1

Zodpovední: Ing. Mahríková, (Mgr. Tóth)

Premisa: **Efektívne využívanie prírodného bohatstva krajiny s dôrazom na trvalo udržateľný stav kvality životného prostredia s odbornou pripravenými pracovníkmi v sektore**

Dopad na LZ 1.1 Efektívny sektor – kvalitní zamestnanci

1.1.4 Zabezpečenie celoživotného vzdelávania pre všetky vekové skupiny zamestnancov

Oblasť strategického opatrenia: rekvalifikácie

Aktivita na splnenie opatrenia: **Príprava vzdelávacích kurzov** pre zamestnancov podnikov v oblasti technických a PC zručností a zvýšenie ich kvalifikácie

Príprava preškoľovacích vzdelávacích kurzov pre podľa potrieb podnikov pre obsadenie nedostatkových pozícií

Zaškoľovanie mladých pracovníkov skúsenými odborníkmi z praxe, ich príprava na obsadenie riadiacich pozícií v podniku

Zodpovednosť: **zamestnávateľa, školiace inštitúcie**

Termín plnenia: priebežne

Forma monitoringu: členovia SR, zamestnávateľské zväzy



PREMISA č. 2

Zodpovedný: prof. Stanko

Premisa: **Popularizácia (celospoločenská) tvorby a ochrany životného prostredia**

Dopad na ĽZ 2.1 Popularizácia skupín odborov vzdelávania pripravujúcich na povolania v sektore

Dopad na ĽZ 2.2 Potreba manuálnych zručností

Dopad na ĽZ 2.3 Naliehavosť potreby ľudských zdrojov

Dopad na ĽZ 2.4 Edukácia a zvyšovanie environmentálneho povedomia od MŠ po ČŽV



PREMISA č. 3

Zodpovední: Ing. Bekerová, Ing. Bujnová

Premisa: **Medzinárodná a medzisektorová spolupráca a koordinácia medzi jednotlivými odvetviami životného prostredia**

Dopad na LZ 3.1 Environmentálny sektor vyžadujúci vysokú odbornosť

Strategické opatrenia:

Posilniť počet zamestnancov ústredných orgánov štátnej správy, verejnej správy, výskumných ústavov, kontrolných orgánov, štátnych podnikov, akciových spoločností :

3.1.1. vysokoškolským odborným vzdelaním 2. a 3. stupňa

3.1.2. certifikovanou znalosťou aspoň jedného cudzieho jazyka – prioritne anglického jazyka (plynulá znalosť slovom aj písmom)

3.1.3 znalosťami legislatívnych predpisov a strategických dokumentov EÚ a SR vo vzťahu k základným cieľom a opatreniam uplatňovaným v oblasti vôd a vodného hospodárstva

3.1.4. znalosťami sektorových a medzisektorových politík (s dôrazom na priemysel, poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, dopravu, výstavbu, protipovodňovú ochranu a ochranu krajiny a prírody) vo vzťahu k požiadavkám na spotrebu vody ako aj na ochranu a zabezpečenie trvalej udržateľnosti vodných zdrojov a zabezpečovanie opatrení na zadržiavanie vody v krajine

3.1.5. komunikačnými a prezentačnými schopnosťami a motivačnými zručnosťami.



PREMISA č. 3

Zodpovední: Ing. Bekerová, Ing. Bujnová

Premisa: **Medzinárodná a medzisektorová spolupráca a koordinácia medzi jednotlivými odvetviami životného prostredia**

Dopad na LZ 3.1 Environmentálny sektor vyžadujúci vysokú odbornosť

Aktivity na splnenie opatrenia:

3.1.1.1 Zvýšenie počtu študentov vysokých škôl a univerzít s technickým zameraním 2. stupňa minimálne o 50 % a 3. stupňa o 20 % (do r. 2022).

3.1.1.2 Zabezpečenie podmienok na doplnenie vzdelania na úroveň 2. a 3. stupňa odborných VŠ/univerzít s technickým zameraním pre dospelých, resp. zamestnancov/odborných pracovníkov.

3.1.2.1 Zabezpečenie intenzívnejšej výuky cudzích jazykov na všetkých úrovniach vzdelávania (od základného až po vysokoškolské vzdelávanie a následné celoživotné vzdelávanie) s dôrazom na anglický jazyk plus jeden ďalší cudzí jazyk (nemecký, ruský, francúzsky a pod.) – minimálne 2 x 2 hodiny týždenne plus 2 hodiny týždenne konverzácia/praktické cvičenie.



PREMISA č. 3

Zodpovední: Ing. Bekerová, Ing. Bujnová

Premisa: **Medzinárodná a medzisektorová spolupráca a koordinácia medzi jednotlivými odvetviami životného prostredia**

Dopad na LZ 3.1 Environmentálny sektor vyžadujúci vysokú odbornosť

Aktivity na splnenie opatrenia:

3.1.2.2 Zabezpečenie výuky cudzích jazykov na vysokých školách a univerzitách zameraných na odbornú terminológiu so zabezpečením/garanciou, že absolventi budú pripravení na plynulú odbornú konverzáciu.

3.1.2.3 Zabezpečenie intenzívnej výuky cudzích jazykov v jazykových školách pre dospelých zamestnancov/odborných pracovníkov – dvojročné vzdelávanie (15 hodín/mesiac).

3.1.3.1 Zaradenie základov legislatívno-právneho vzdelávania (tvorby a výkladu právnych predpisov a nadväzne plánovacích a strategických dokumentov) do výuky študentov odborných vysokých škôl a univerzít.



PREMISA č. 3

Zodpovední: Ing. Bekerová, Ing. Bujnová

Premisa: **Medzinárodná a medzisektorová spolupráca a koordinácia medzi jednotlivými odvetviami životného prostredia**

Dopad na LZ 3.1 Environmentálny sektor vyžadujúci vysokú odbornosť

Aktivity na splnenie opatrenia:

3.1.3.2 Zabezpečenie kurzov a seminárov/podporného vzdelávania zameraného na tvorbu nových/novelizovaných legislatívnych predpisov a výklad existujúcich platných legislatívnych predpisov a strategických dokumentov SR, vrátane ich prienikov s inými predpismi a stratégiami, ako aj základné ciele a princípy politiky EÚ – ročne pre cca 150 pracovníkov.

3.1.4.1 Zabezpečenie základných prierezových poznatkov o sektorových politikách, strategických rozvojových plánoch a koncepciách naprieč NH SR (nie iba v rámci medzirezortného pripomienkového konania) spôsobom zriaďovania pracovných skupín so zastúpením všetkých dotknutých subjektov pri tvorbe legislatívnych zmien a tvorbe koncepčných a plánovacích dokumentov jednotlivých rezortov NH SR



PREMISA č. 3

Zodpovední: Ing. Bekerová, Ing. Bujnová

Premisa: **Medzinárodná a medzisektorová spolupráca a koordinácia medzi jednotlivými odvetviami životného prostredia**

Dopad na LZ 3.1 Environmentálny sektor vyžadujúci vysokú odbornosť

Aktivity na splnenie opatrenia:

3.1.4.2 V rámci vzdelávacích inštitúcií (VŠ a univerzít) zabezpečiť základné poznatky vplyvov rozvojových trendov jednotlivých sektorových politík (poľnohospodárstva, lesníctva, priemyslu vrátane energetiky, dopravy, stavebníctva, ochrany prírody a krajiny, obnoviteľných zdrojov energie, a pod.) strategických rozvojových plánov a koncepcií na vodné hospodárstvo – zabezpečovanie vodohospodárskych služieb, spotrebu vody, jej ochranu, trvalo udržateľný rozvoj, ochranu pred povodňami – všetci študenti VŠ a univerzít v rozsahu minimálne 12 hodín v poslednom ročníku štúdia.

3.1.4.3 V rámci vzdelávacích inštitúcií (VŠ a univerzít) zabezpečiť základné poznatky o medzinárodnej spolupráci na hraničných vodách, spoločných vodných útvaroch, medzinárodných povodiach a pod..



PREMISA č. 3

Zodpovední: Ing. Bekerová, Ing. Bujnová

Premisa: **Medzinárodná a medzisektorová spolupráca a koordinácia medzi jednotlivými odvetviami životného prostredia**

Dopad na LZ 3.1 Environmentálny sektor vyžadujúci vysokú odbornosť

Aktivity na splnenie opatrenia:

3.1.5.1 V rámci vysokoškolského vzdelávania zabezpečiť dobrovoľné komunikačné a prezentačné cvičenia ako súčasť vzdelávania – 20 hodín počas štúdia.

3.1.5.2 Pre zamestnancov zabezpečiť rozvoj komunikačných/prezentačných/manažérskych schopností prostredníctvom cielených kurzov – minimálne 100 zamestnancov VH/rok.

3.1.6.1 Adekvátne finančné ohodnotenie zamestnancov, zodpovedajúce vysokým nárokom na ich odborné schopnosti – úroveň špecialistov.



PREMISA č. 4

Zodpovední: Ing, Lesanský, Ing. Tantošová, Ing. Múdry

Premisa: **Implementácia inovatívnych technológií a pracovných postupov do sektora**

Dopad na LZ 4.1 Implementácia inovatívnych technológií a pracovných postupov do sektora

4.1.1 Strategické opatrenie: Zvýšiť počty absolventov kľúčových odborov (SvF STU: Katedra zdravotného a enviromentálneho inžinierstva a Katedra vodného hospodárstva krajiny, FChPT STU: Ústav chemického a enviromentálneho inžinierstva a Ústav informatizácie, automatizácie a matematiky, Sjf STU: Ústav výrobných systémov, enviromentálnej techniky a manažmentu kvality, FBERG TUKE: Ústav zemských zdrojov) a **účasť vysokoškolsky vzdelaných pracovníkov na zamestnanosti v sektore**

Oblasť strategického opatrenia: VŠ

Aktivita na splnenie opatrenia: Navýšiť počty absolventov v kľúčových odboroch vzdelávania, pripravujúcich na povolania späté s návrhom a využívaním technologických zariadení a inovatívnych technológií a softvéru

Zodpovednosť: vedenia VŠ, zamestnávateľa

Termín plnenia: XI/2022

Forma monitoringu aktivity: **vybraní členovia Sektorovej rady 1x ročne**



PREMISA č. 4

Zodpovední: Ing. Lesanský, Ing. Tantošová, Ing. Múdry

Premisa: Implementácia inovatívnych technológií a pracovných postupov do sektora

Dopad na LZ 4.1 Implementácia inovatívnych technológií a pracovných postupov do sektora

4.1.2 Strategické opatrenie: Rozšírenie kľúčových SŠ študijných odborov o montáž a údržbu inovatívnych technológií

Oblasť strategického opatrenia: SŠ

Aktivita na splnenie opatrenia: Kreovať absolventov stredných škôl s profilom montáž, údržba a prevádzka inovatívnych technológií v oblastiach vodár – vodohospodár, chemik, odpadové hospodárstvo.

Zodpovednosť: riaditelia SŠ, ŠIOV

Termín plnenia: XII/2022

Forma monitoringu aktivity: ŠIOV 1x ročne



PREMISA č. 4

Zodpovední: Ing. Lesanský, Ing. Tantošová, Ing. Múdry

Premisa: Implementácia inovatívnych technológií a pracovných postupov do sektora

Dopad na LZ 4.1 Implementácia inovatívnych technológií a pracovných postupov do sektora

4.1.3 Strategické opatrenie: Praktická výučba environmentálnej výchovy

Oblasť strategického opatrenia: ZŠ, SŠ

Aktivita na splnenie opatrenia: Praktická časť využívania získaných vedomostí žiaka/študenta v teréne s cieľom vyhodnotiť objektívnosť a závažnosť informácií o stave ŽP, využívať informačné a komunikačné technológie a prostriedky pri získavaní a spracúvaní informácií o stave ŽP, pochopiť vzťah človeka k prostrediu, rozvíjať spôsobilosti, ktoré sú nevyhnutné pre každodenné konanie a postoje človeka k životnému prostrediu a rozvíjať **postoje a hodnoty k ŽP** (podporovať aktívny prístup k tvorbe a ochrane ŽP, posilňovať pocit zodpovednosti za ŽP, atď.)

Zodpovednosť: riaditelia SŠ, ZŠ

Termín plnenia: XII/2022

Forma monitoringu aktivity: ŠIOV 1x ročne



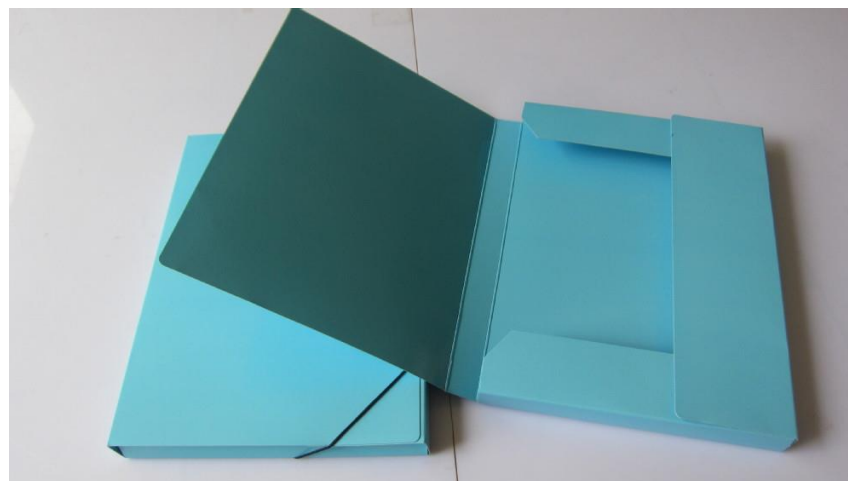
4

Zmeny v zozname garantovaných NŠZ

Revízia zoznamu garantovaných NŠZ

Návrhy na:

- vyradenie NŠZ
- premenovanie NŠZ
- zlúčenie NŠZ
- tvorbu nových NŠZ



Pracovné zhrnutie nájdete v zložkách na Vašich stoloch



Tvorba nových NŠZ

Technik správy a údržby GIS
(alebo včleniť náplň k Technickému špecialistovi vodárenských koncepcií, respektíve k Technikovi vodohospodárskeho rozvoja a vyjadrovacích činností)

Technik špecialista pre odpadové hospodárstvo

Technológ recyklácie

Manažér závlah

Technik závlahár

Nové NŠZ v garancii Sektorovej rady



Zlúčiť existujúce NŠZ

Technik merania a regulácie vo vodnom hospodárstve a
Technik merania a regulácie vo vodárenstve

Hydrológ pre životné prostredie a vodné hospodárstvo a
Technik hydrológ

Návrhy na zlúčenie existujúcich NŠZ



Zmena názvu NŠZ

Pôvodný názov

Technik pre odpadové hospodárstvo

pôvodne Špecialista pre odpadové hospodárstvo

Smetiar závozník

pôvodne Smetiar

Strojník pre obsluhu úpravní pitných vôd, čerpacích staníc a ďalších strojných častí vodných stavieb, prípadne Strojník pre obsluhu vodohospodárskych zariadení a mechanizmov (ÚV, ČS a pod.)

pôvodne Strojník pre obsluhu úpravní pitných vôd a čerpacích staníc

Návrhy na zmenu názvu existujúcich NŠZ

Harmonogram činností sektorových rád v r. 2020

- **4. rokovanie máji/júni(?)**
- **5.- 6. rokovanie v roku 2020 (september, december)**

6

Rôzne

priestor pre Vaše podnety a pripomienky



Závery z 3. rokovania Sektorovej rady pre vodu, odpad a životné prostredie



Ďakujeme za pozornosť