

**Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre
štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba
učiteľ'a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených
vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)**

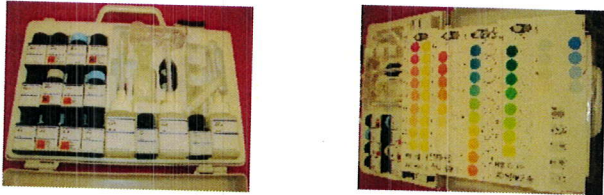
Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná odborná škola drevárska a stavebná Krásno nad Kysucou
Názov projektu	Zvyšovanie kľúčových kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole drevárskej a stavebnej v Krásne nad Kysucou s ohľadom na moderné technológie a potreby trhu práce.
Kód ITMS ŽoP	NFP312011AGX2
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Ing. Ing. Oľga Časnochová
Druh školy	SŠ
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ - Monitorovanie životného prostredia
Obdobie vykonávanej činnosti	01.01. 2022- 31.03. 2022

Správa o činnosti:

Správa o činnosti extra hodiny

Od 01.01.2022 – 31.01.2022

Extra hodina: Monitorovanie životného prostredia
Pedagogický zamestnanec : Ing. Oľga Časnochová
Šk. rok: 2021/ 2022/tretí ročník /prvý polrok

P.Č.	DÁTUM HODINY	NÁZOV	KLÚČOVÉ SLOVÁ	STRUČNÝ OPIS HODINY
Kapitola: Monitoring kvality vody				
1.	17.01.2022	Dusičnany - sonda	Sonda – merač dusičnanov pomocou LabQestu	- Dusičnany a ich zdravotné riziká - Digitálne meranie dusičnanov, - kalibrácia prístroja
2.	20.01.2022	Dusičnany - kolorimetricky	Kolorimetria, kompaktné laboratórium pre analýzu vody, dusičnany	- vzorec a vlastnosti dusičnanov vo vode, - vplyv dusičnanov na životné prostredie, - postup stanovenia dusičnanov vo vode kompaktným prenosným laboratóriom
Obr. Prenosné kompaktné laboratórium na analýzu vzorky vody; Aquamerck				
				
3.	31.01.2022	Meranie teploty vzorky vody	Teplota, jednotky °C; K	- význam hodnoty teploty vody na chemické ukazovatele kvality vody, - teplomery na meranie teploty vody, podmienky merania
				
Nerezový teplomer Kód senzora: TMP-BTA Uzavretý, odolný teplomer z nerezovej ocele vhodný na všeobecné použitie a na použitie v organických roztokoch, slaných roztokoch, kyselinách a hydroxidoch. Existuje podobný nerezový teplomer s priamym pripojením na USB port počítača (obj. kód: GO-TEMP).				

Správa o činnosti:

Správa o činnosti extra hodiny

Od 01.02.2022 – 28.02.2022

Extra hodina: Monitorovanie životného prostredia

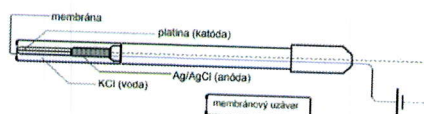
Pedagogický zamestnanec : Ing. Oľga Časnochová

Šk. rok /druhý polrok : 2021/ 2022/tretí ročník

P.Č.	DÁTUM HODINY	NÁZOV	KLÚČOVÉ SLOVÁ	STRUČNÝ OPIS HODINY
Kapitola: Monitoring kvality vody				
1.	03.02.2022	Rozpustný kyslík - sonda	Kyslík vo vode, rozpustnosť kyslíka, teplota a kyslík	-význam kyslíka vo vode, - možnosti merania kyslíka vo vode, - meranie kyslíka sondou

Ako funguje senzor rozpusteného kyslíka

Vernierov senzor rozpusteného kyslíka je polarografická elektróda Clarkovho typu, ktorá je citlivá na koncentráciu kyslíka vo vode a vodných roztokoch. Platínová katóda a striebro/striebrochloridová anóda v KCl elektrolyte sú oddelené od meranej vzorky plyno-priepustnou plastovou membránou.



2.	28.02.2022	Slanosť - sonda	Chloridy vo vode, salinita, vplyv na životné prostredie	-možnosti stanovenia chloridov vo vode -opis a používanie sondy na meranie slanosti
----	------------	--------------------	--	--

Senzor slanosti

Kód senzora: SAL-BTA



Senzor rýchlo a presne meria celkový obsah rozpustenej soli vo vode. Je možné merať akúkoľvek slanú vodu, morskú vodu alebo presolenú vodu. So senzorom slanosti môžete napríklad študovať, ako slanosť ovplyvňuje vztlakovú silu vo vode alebo monitorovať hodnoty slanosti v ústiach riek, kde sa sladká voda mieša so slanou.

Správa o činnosti:

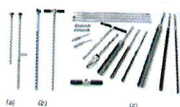
Správa o činnosti extra hodiny

Od 01.03.2022 – 31.03.2022

Extra hodina: Monitorovanie životného prostredia
Pedagogický zamestnanec : Ing. Oľga Časnochová
Šk. rok /druhý polrok : 2021/ 2022/tretí ročník

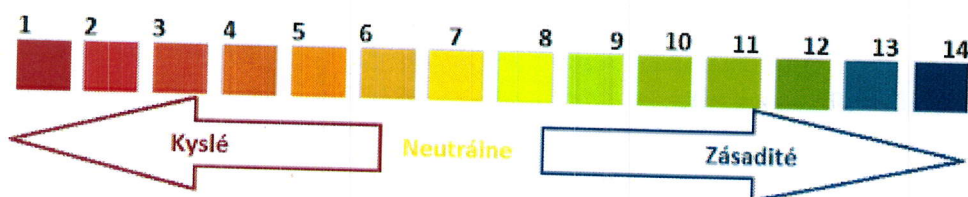
P.Č.	DÁTUM HODINY	NÁZOV	KLÚČOVÉ SLOVÁ	STRUČNÝ OPIS HODINY
Kapitola: Monitoring kvality vody				
1.	03.03.2021	Zhodnotenie monitoringu vody	Monitoring	-sledovanie vplyvu vody na krajinu, vysušanie územia, mokrade Zdroj: https://www.odpady-portal.sk/Dokument/104003/ pozrite-si-7-kratkych-filmov-o-environmentalnych-zataziach.aspx
Kapitola: Monitorovanie stavu pôdy				
2.	14.03.2022	Monitorovanie stavu pôdy	Pôda, jej význam, faktory znečisťovania	- Monitoring pôd v SR. Referát podľa zadania. Zdroj: https://www.vupop.sk/dokumenty/rozne_monitoring_pod_slovenska.pdf
3.	17.03.2022	Odber vzorky pôdy	Pravidlá odberu, odberové nádoby, označenie nádob a ich uchovanie, odberový list	- Podmienky odberu pôdy podľa lokality, podľa druhu analýzy - Tvorba odberového listu ako domáca úloha - Etikety pre odberové nádoby - Podmienky uchovania vzoriek pôdy - Environmentálne záťažové pôdy na Kysuciach - domáca úloha

Obr. Odberová sada pre odber vzorky pôdy



4.	28.03.2022	pH pôdy – sonda	Hodnoty pH pôdy. Kyslé, neutrálne a zásadité pH pôdy.	- Hodnoty pH pre kyslú, neutrálnu a zásaditú pôdu - Možnosti merania pH pôdy - Podmienky merania pH pôdy - Vyhodnotenie pH nameranej vzorky
----	------------	-----------------	---	--

Obr. pH stupnica



5.	31.03.2022	Vlhkosť pôdy	Sušina, Podiel vody a podiel sušiny v pôde	- Sušenie ako nepriama metóda stanovenia vlhkosti pôdy - Vlhkomer ako možnosť merania vlhkosti pôdy priamo pri odbere vzorky pôdy
----	------------	--------------	--	--

Obr. Vlhkomer pre meranie obsahu vlhkosti v pôde



Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Oľga Časnochová 31.03.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	PaedDr. Ján Palko 06.04.2022
Podpis	

Pokyny k vyplneniu Štvrťročnej správy o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

vyplňa sa pri využívaní štandardnej stupnice jednotkových nákladov hodinová sadzba učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“) - <http://www.minedu.sk/zjednodusene-vykazovanie-vydavkov/>

1. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
2. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
3. V riadku Kód ITMS ŽoP - uvedie sa kód ŽoP podľa ITMS2014+ - vyplní prijímateľ
4. V riadku Meno a priezvisko zamestnanca – uvedie sa meno a priezvisko pedagogického zamestnanca ktorý predmetnú činnosť vykonával
5. Druh školy – uvedie sa škola, na ktorej bola realizovaná vzdelávacia aktivita (ZŠ I. stupeň, ZŠ II. stupeň, SŠ)
6. V riadku Názov a číslo rozpočtovej položky projektu - uvedie sa názov a číslo rozpočtovej položky podľa zmluvy o NFP
7. V riadku Obdobie vykonávania činnosti – uvedie sa obdobie, za ktoré sa štvrťročná správa o činnosti predkladá. Obdobie sa uvádza v nasledovnom formáte DD.MM.RRRR – DD.MM.RRR, (napr.01.01.2018 – 31.03.2018)
8. V riadku Správa o činnosti - uvedú a popíšu sa činnosti, ktoré pedagogický zamestnanec vykonával v rámci „extra hodín“; t.j. názov vzdelávacej aktivity - extra hodiny - uvedie sa názov vyučovacieho predmetu, na ktorom boli realizované vyučovacie hodiny nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu v danom štvrťroku za každý mesiac samostatne . Ide o činnosti, ktoré boli zabezpečované nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu. Tieto činnosti musia byť v súlade so štatutárom školy potvrdeným menným zoznamom učiteľov a počtom hodín jednotlivých učiteľov, ktorí zabezpečovali/realizovali zvýšené hodiny vzdelávacích aktivít
9. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval a dátum vypracovania štvrťročnej správy o činnosti
10. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky)
11. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu schválil (štatutárny zástupca školy) a dátum schválenia štvrťročnej správy o činnosti
12. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti schválil sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky).

**Štvrt'ročná správa o činnosti pedagogického zamestnanca pre
štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba
učiteľa/učiteľov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených
vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)**

Operačný program	OP Ľudské zdroje
Prioritná os	1 Vzdelávanie
Prijímateľ	Stredná odborná škola drevárska a stavebná Krásno nad Kysucou
Názov projektu	Zvyšovanie kľúčových kompetencií žiakov v Strednej odbornej škole drevárskej a stavebnej v Krásne nad Kysucou s ohľadom na moderné technológie a potreby trhu práce.
Kód ITMS ŽoP	NFP312011AGX2
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Ing. Ing. Oľga Časnochová
Druh školy	SŠ
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Učiteľ - Monitorovanie životného prostredia
Obdobie vykonávanej činnosti	01.04. 2022- 30.06. 2022

Správa o činnosti:

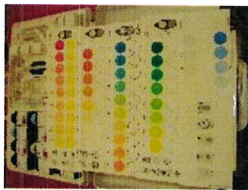
Správa o činnosti extra hodiny

Od 01.04.2022 – 30.04.2022

Extra hodina: Monitorovanie životného prostredia

Pedagogický zamestnanec : Ing. Oľga Časnochová

Šk. rok: 2021/ 2022/tretí ročník /prvý polrok

P.Č.	DÁTUM HODINY	NÁZOV	KLÚČOVÉ SLOVÁ	STRUČNÝ OPIS HODINY
Kapitola: Monitoring kvality pôdy				
1.	11.04.2022	Dusičnany - sonda	Dusičnanový anión, hnojivá	- Stanovenie dusičnanov orientačnou metódou - Stanovenie dusičnanov dusičnanovou sondou Význam nameraných hodnôt, jednotky a prepočty
<i>Obr. Prenosné kompaktné laboratórium na analýzu vzorky vodných roztokov pôdy</i> 				
2.	25.04.2022	Fosforečnany kolorimetricky	- P ako biogénny prvok - hnojivá	-význam fosforu ako fosforečnany pre pôdu, -nadmerné používanie hnojív – eutrofizácia - meranie vodného roztoku kolorimetricky
<i>Obr. Meranie vodného výluhu fosforečnanov kolorimetricky</i> 				

Správa o činnosti:

Od 01.05.2022 – 31.05.2022

Šk. rok /druhý polrok : 2021/ 2022/třetí ročník

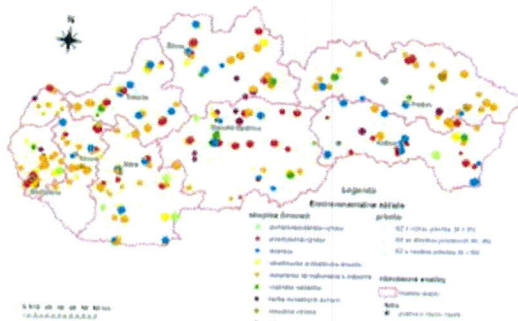
P.Č.	DÁTUM HODINY	NÁZOV	KLÚČOVÉ SLOVÁ	STRUČNÝ OPIS HODINY
Kapitola: Monitoring kvality pôdy a ovzdušia				
1.	09.05.2022	Zhodnotenie monitorovania pôdy	Ukazovatele kvality pôdy	- Chemické ukazovatele kvality pôdy - Priemyselné hnojivá a ich vplyv na kvalitu pôdy a vody Typy pôd na Slovensku

Obr. Pôdne typy na Slovensku



2.	12.05.2022	Monitorovanie stavu ovzdušia. Oxid uhličitý	Ovzdušie, Chemické a fyzikálne ukazovatele kvality ovzdušia	- Monitorovacie stanice ovzdušia na Slovensku - SHMÚ a ich činnosť - CO₂ v ovzduší, význam hodnôt, možnosti merania
----	------------	--	--	--

Obr. Environmentálne záťaže Slovenska



3.	23.05.2022	Monitorovanie stavu ovzdušia. Oxid uhličitý	Ovzdušie, Chemické a fyzikálne ukazovatele kvality ovzdušia	- Monitorovacie stanice ovzdušia na Slovensku - SHMÚ a ich činnosť - CO₂ v ovzduší, význam hodnôt, možnosti merania
4.	26.05.2022	Oxid uhličitý	CO ₂ ako ukazovateľ kvality ovzdušia	- Meranie hodnôt CO₂

Správa o činnosti:

Správa o činnosti extra hodiny

Od 01.06.2022 – 30.06.2022

Extra hodina: Monitorovanie životného prostredia
Pedagogický zamestnanec : Ing. Oľga Časnochová
Šk. rok /druhý polrok : 2021/ 2022/tretí ročník

P.Č.	DÁTUM HODINY	NÁZOV	KEÚČOVÉ SLOVÁ	STRUČNÝ OPIS HODINY
------	-----------------	-------	------------------	---------------------

Kapitola: Monitoring kvality vzduchu a pôdy

1.	06.06.2021	Vlhkosť vzduchu.	Vlhkosť vzduchu	- Možnosti merania vlhkosti vzduchu Význam hodnôt vlhkosti vzduchu pre rastliny, človeka a stavby
----	------------	---------------------	--------------------	--

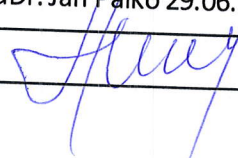
Obr. Meranie vlhkosti vzduchu



2.	09.06.2022	Zhodnotenie monitoringu pôdy	Pôda, jej význam, faktory znečisťovania, možnosti získovania kvality pôdy	- Monitoring pôd v SR. Referát podľa zadania. Zdroj: https://www.vupop.sk/dokumenty/rozne_monitoring_pod_slovenska.pdf
----	------------	------------------------------------	---	---

3.	23.06.2022	Odber vzorky pôdy	Pravidlá odberu, odberové nádoby, označenie nádob a ich uchovanie, odberový list	- Podmienky odberu pôdy podľa lokality, podľa druhu analýzy - Tvorba odberového listu ako domáca úloha - Etikety pre odberové nádoby - Podmienky uchovania vzoriek pôdy - Environmentálne záťaže pôd na Kysuciach - domáca úloha
----	------------	----------------------	---	--

4.	23.06.2022	Zhodnotenie monitoringu vzduchu	Ukazovatele kvality vzduchu	- Stanice merania kvality ovzdušia - Možnosti merania ukazovateľov ovzdušia
----	------------	---------------------------------	-----------------------------	--

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Ing. Oľga Časnochová 27.06.2022
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	PaedDr. Ján Palko 29.06.2022
Podpis	

Pokyny k vyplneniu Štvrťročnej správy o činnosti pedagogického zamestnanca pre štandardnú stupnicu jednotkových nákladov „hodinová sadzba učiteľ'a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“)

vypĺňa sa pri využívaní štandardnej stupnice jednotkových nákladov hodinová sadzba učiteľ'a/učiteľ'ov podľa kategórie škôl (ZŠ, SŠ) - počet hodín strávených vzdelávacími aktivitami („extra hodiny“) - <http://www.minedu.sk/zjednodusene-vykazovanie-vydavkov/>

1. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
2. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
3. V riadku Kód ITMS ŽoP - uvedie sa kód ŽoP podľa ITMS2014+ - vyplní prijímateľ
4. V riadku Meno a priezvisko zamestnanca – uvedie sa meno a priezvisko pedagogického zamestnanca ktorý predmetnú činnosť vykonával
5. Druh školy – uvedie sa škola, na ktorej bola realizovaná vzdelávacia aktivita (ZŠ I. stupeň, ZŠ II. stupeň, SŠ)
6. V riadku Názov a číslo rozpočtovej položky projektu - uvedie sa názov a číslo rozpočtovej položky podľa zmluvy o NFP
7. V riadku Obdobie vykonávania činnosti – uvedie sa obdobie, za ktoré sa štvrťročná správa o činnosti predkladá. Obdobie sa uvádza v nasledovnom formáte DD.MM.RRRR – DD.MM.RRR, (napr.01.01.2018 – 31.03.2018)
8. V riadku Správa o činnosti - uvedú a popíšu sa činnosti, ktoré pedagogický zamestnanec vykonával v rámci „extra hodín“; t.j. názov vzdelávacej aktivity - extra hodiny - uvedie sa názov vyučovacieho predmetu, na ktorom boli realizované vyučovacie hodiny nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu v danom štvrťroku za každý mesiac samostatne . Ide o činnosti, ktoré boli zabezpečované nad rámec hodín financovaných zo štátneho rozpočtu. Tieto činnosti musia byť v súlade so štatútom školy potvrdeným menným zoznamom učiteľ'ov a počtom hodín jednotlivých učiteľ'ov, ktorí zabezpečovali/realizovali zvýšené hodiny vzdelávacích aktivít
9. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval a dátum vypracovania štvrťročnej správy o činnosti
10. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti vypracoval sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky)
11. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko zamestnanca, ktorý štvrťročnú správu schválil (štatutárny zástupca školy) a dátum schválenia štvrťročnej správy o činnosti
12. V riadku Podpis – zamestnanec, ktorý štvrťročnú správu o činnosti schválil sa vlastnoručne podpíše, (nie je možné použiť faximile pečiatky).