

Štvrtročná 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 | Ľudské zdroje |
| Prioritná os | Vzdelávanie |
| Prijímateľ | Stredná odborná škola strojnícka, Športovcov 341/2, 017 49 Považská Bystrica |
| Názov projektu | Zvyšovanie úrovne gramotnosti žiakov v duálnom vzdelávaní modernizáciou výchovno-vzdelávacieho procesu |
| Kód ITMS ŽoP | |
| Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca | RNDr. Jarmila Smatanová |
| Druh školy | SŠ |
| Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu | Extra hodiny 4.6.1. |
| Obdobie vykonávanej činnosti | 01.07.2021 – 30.09.2021 |

Správa o činnosti - matematika

September - v tomto mesiaci bolo odučených 13 extra hodín z predmetu Matematika (7 extra hodín v 3. ročníku, 6 extra hodín v 4. ročníku).

Celkový súpis odučených hodín za mesiac september:

- Tretí ročník:
 - trieda IIIA – 3 extra hodiny: 1 hod. – 1.sk / 2 hod. – 2.sk
 - trieda IIIB – 4 extra hodiny: 2 hod. – 1.sk / 2 hod. – 2.sk
- Štvrtý ročník:
 - trieda IVA – 3 extra hodiny: 2 hod. – 1.sk / 1 hod. – 2.sk
 - trieda IVB – 3 extra hodiny: 1 hod. – 1.sk / 2 hod. – 2.sk

Zoznam hodín a detailný popis činností vykonávaných v rámci extra hodín po ročníkoch:

Tretí ročník – trieda III.A

13.09.2021 – 2.sk: Úvod do predmetu- Žiakov som oboznámila s obsahom tematického plánu vzdelávania v treťom ročníku. So žiakmi sme zopakovali základné poznatky, ktoré si osvojili k daným témam v minulom školskom roku. Upozornila som žiakov na nadväznosť učiva a nevyhnutnosť pravidelnej prípravy na hodinu matematiky.

27.09.2021 – 2.sk: Kvadratická funkcia, vlastnosti – So žiakmi sme zopakovali základné poznatky o lineárnej funkcii a o funkcii všeobecne. Zostrojili sme grafy dvoch kvadratických funkcií s opačným koeficientom- a. Podľa týchto grafov sme určili vlastnosti kvadratickej funkcie a našli sme súradnice vrcholu paraboly. Žiaci sa zamýšľali nad príkladmi kvadratickej funkcie vo fyzike.

29.09.2021 – 1.sk: Kvadratická funkcia, vlastnosti – So žiakmi sme zopakovali základné poznatky o lineárnej funkcii a o funkcii všeobecne. Zostrojili sme grafy dvoch kvadratických funkcií s opačným koeficientom- a. Podľa týchto grafov sme určili vlastnosti kvadratickej funkcie a našli sme súradnice vrcholu paraboly. Žiaci sa zamýšľali nad príkladmi kvadratickej funkcie vo fyzike.

Tretí ročník – trieda III.B

10.09.2021 – 2.sk: Kvadratická funkcia, vlastnosti – So žiakmi sme zopakovali základné poznatky o lineárnej funkcii a o funkcii všeobecne. Zostrojili sme grafy dvoch kvadratických funkcií s opačným koeficientom- a. Podľa týchto grafov sme určili vlastnosti kvadratickej funkcie a našli sme súradnice vrcholu paraboly. Žiaci sa zamýšľali nad príkladmi kvadratickej funkcie vo fyzike.

10.09.2021 – 1.sk: Kvadratická funkcia, vlastnosti – So žiakmi sme zopakovali základné poznatky o lineárnej funkcii a o funkcii všeobecne. Zostrojili sme grafy dvoch kvadratických funkcií s opačným koeficientom- a. Podľa týchto grafov sme určili vlastnosti kvadratickej funkcie a našli sme súradnice vrcholu paraboly. Žiaci sa zamýšľali nad príkladmi kvadratickej funkcie vo fyzike.

24.09.2021 – 2.sk: Exponenciálna rovnica- Na začiatku hodiny sme si zopakovali vety o mocninách, ktoré sú nevýhnutné pri úprave exponenciálnych rovníc. Ďalej som ukázala žiakom riešenie exponenciálnej rovnice porovnávacou metódou. Následne sme so žiakmi riešili rovnice od jednoduchších po tie zložitejšie. V týchto príkladoch si žiaci zopakovali riešenie lineárnych aj kvadratických rovníc- učivo 2.ročníka.

24.09.2021 – 1.sk: Exponenciálna rovnica- Na začiatku hodiny sme si zopakovali vety o mocninách, ktoré sú nevýhnutné pri úprave exponenciálnych rovníc. Ďalej som ukázala žiakom riešenie exponenciálnej rovnice porovnávacou metódou. Následne sme so žiakmi riešili rovnice od jednoduchších po tie zložitejšie. V týchto príkladoch si žiaci zopakovali riešenie lineárnych aj kvadratických rovníc- učivo 2.ročníka.

Štvrtý ročník – trieda IV.A:

14.09.2021 – 2.sk: Parametrické vyjadrenie priamky- Spoločne so žiakmi sme odvodili parametrickú rovnicu pomocou daného bodu a smerového vektora. Na základe grafického znázornenia som zapísala čiastkové rovnice pre x a y . Žiaci riešili rôzne príklady, kde na základe dvoch známych veličín vypočítali tretiu- neznámu veličinu. Tieto príklady pomáhajú rozvíjať analytické myslenie žiakov.

17.09.2021 – 1.sk: Parametrické vyjadrenie priamky- Spoločne so žiakmi sme odvodili parametrickú rovnicu pomocou daného bodu a smerového vektora. Na základe grafického znázornenia som zapísala čiastkové rovnice pre x a y . Žiaci riešili rôzne príklady, kde na základe dvoch známych veličín vypočítali tretiu- neznámu veličinu. Tieto príklady pomáhajú rozvíjať analytické myslenie žiakov.

28.09.2021 – 1.sk: Smernicový tvar priamky- Jedná sa o tretí spôsob vyjadrenia priamky. Spoločne so žiakmi sme upravili všeobecnú rovnicu priamky tak, že sme získali smernicový tvar. Na grafickom riešení sme si ukázali význam konštant k a q . Následne sme riešili príklady s použitím kalkulačiek na

určenie hodnoty goniometrickej funkcie tg. Získané vedomosti žiaci použijú vo fyzike pri lineárnej závislosti niektorých veličín.

Štvrtý ročník – trieda IV.B:

7.09.2021 – 2.sk: Úvod do predmetu- Žiakov som oboznámila s obsahom tematického plánu vzdelávania v štvrtom ročníku. So žiakmi sme zopakovali základné poznatky, ktoré si osvojili k daným témam v minulom školskom roku. Upozornila som žiakov na nadväznosť učiva a nevyhnutnosť pravidelnej prípravy na hodinu matematiky pre zvládnutie maturity a prípadných prijímacích pohovorov na vysoké školy technického smeru.

20.09.2021 – 1.sk: Všeobecná rovnica priamky- Jedná sa o ďalší spôsob vyjadrenia priamky. Spoločne so žiakmi sme upravili parametrické rovnice priamky na všeobecnú rovnicu priamky pomocou sčítacej metódy – eliminovali sme parameter t . Na grafickom riešení sme si ukázali význam konštánt a a b vo všeobecnej rovnici. Následne sme riešili príklady, v ktorých žiaci spájali a využívali poznatky z viacerých hodín.

21.09.2021 – 2.sk: Všeobecná rovnica priamky- Jedná sa o ďalší spôsob vyjadrenia priamky. Spoločne so žiakmi sme upravili parametrické rovnice priamky na všeobecnú rovnicu priamky pomocou sčítacej metódy – eliminovali sme parameter t . Na grafickom riešení sme si ukázali význam konštánt a a b vo všeobecnej rovnici. Následne sme riešili príklady, v ktorých žiaci využívali poznatky z viacerých vyučovacích hodín.

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Vypracoval (meno, priezvisko, dátum) | RNDr. Jarmila Smatanová, 01.10.2021 |
| Podpis | |
| Schválil (meno, priezvisko, dátum) | Mgr. Štefan Capák, 04.10.2021 |
| Podpis | |