

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	312011Z209200601
Meno a priezvisko pedagogického zamestnanca	Mgr. Ján Šajtlava
Druh školy	SŠ
Názov a číslo rozpočtovej položky rozpočtu projektu	Extra hodiny 4.6.1.
Obdobie vykonávanej činnosti	01.10.2021 - 31.12. 2021

Správa o činnosti – fyzika

OKTÓBER – v tomto mesiaci bolo odučených 14 hodín prezenčnou formou

Celkový súpis odučených hodín za mesiac október:

- prvý ročník: trieda I.A – 1. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou,
- prvý ročník: trieda I.A – 2. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou,
- prvý ročník: trieda I.B – 1. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou,
- prvý ročník: trieda I.B – 2. sk – odučená 1 extra hodina prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.A – 1. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.A – 2. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.B – 1. sk – odučená 1 extra hodina prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.B – 2. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou.

Prvý ročník – trieda I.A:

04.10. 2021 – hodina "Zákon sily" odučená v triede I.A 1.sk. Zopakovanie 1. Newtonovho zákona. Vysvetlenie Zákona sily na jednoduchých príkladoch.

06.10. 2021 - hodina "Zákon akcie a reakcie" odučená v triede I.A 2.sk. Zopakovanie 1. a 2. Newtonovho zákona. Vysvetlenie Akcie a Reakcie na praktických príkladoch.

18.10. 2021 – hodina "Hybnosť ako vektorová veličina, zákon zachovania hybnosti" odučená v triede I.A 1.sk. Zopakovanie Newtonových zákonov. Vysvetlenie hybnosti ako vektorovej veličiny na praktických príkladoch. Testovanie vedomostí.

20.10. 2021 – hodina "Naklonená rovina" odučená v triede I.A 2.sk. Vysvetlenie základov jednoduchých strojov pri využití Newtonových pohybových zákonov. Objasnenie princípu Naklonenej roviny na názorných príkladoch. Riešenie príkladov.

Prvý ročník – trieda I.B:

11.10. 2021 - hodina "Zákon akcie a reakcie" odučená v triede 1.B 1.sk. Zopakovanie 1. a 2. Newtonovho zákona. Vysvetlenie pôsobenia akcie a reakcie na názorných praktických príkladoch. Testovanie vedomostí.

14.10. 2021 - hodina "Hybnosť ako vektorová veličina, zákon zachovania hybnosti" odučená v triede 1.B 2.sk. Zopakovanie Newtonových pohybových zákonov. Vysvetlenie Hybnosti telesa na základe Newtonových zákonov. Opakovanie vedomostí online testom.

25.10. 2021 - hodina "Naklonená rovina" odučená v triede 1.B 1.sk. Vysvetlenie podstaty jednoduchých strojov. Objasnenie princípu funkcie naklonenej roviny. Riešenie úlohy.

Druhý ročník – trieda II.A:

04.10.2021 – hodina "Druhy kmitania, rezonancia" odučená v triede II.A 1.sk. Zopakovanie základov kmitavého pohybu na základe vzťahov medzi veličinami. Objasnenie rozdielov medzi tlmeným a netlmeným kmitaním. Vysvetlenie princípu rezonancie.

06.10. 2021 - hodina "Vznik a vlastnosti vlnenia" odučená v triede II.A 2.sk. Zopakovanie základných vedomostí o kmitaní a vzťahov, ktoré pre kmitanie platia. Riešenie úloh atestovanie vedomostí.

18.10. 2021 – hodina "Infrazvuk a ultrazvuk" odučená v triede II.A 1.sk. Zopakovanie zvuku ako druhu vlnenia ako aj veličín vlnenia a ich vzťahov. Objasnenie rozdelenia zvukov podľa frekvencie. Základné vlastnosti infrazvuku a ultrazvuku. Využitie tónového generátora. Testovanie vedomostí.

20.10. 2021 – hodina "Opakovanie" odučená v triede II.A 2.sk. Testovanie vedomostí z kmitania a vlnenia. Riešenie problémových úloh.

Druhý ročník – trieda II.B:

12.10. 2021 - hodina "Druhy kmitania, rezonancia" odučená v triede II.B 2.sk. Opakovanie základných vlastností kmitania. Objasnenie princípu tlmených a netlmených kmitov a rezonancie na praktických príkladoch. Riešenie úloh a online testov.

14.10. 2021 - hodina "Infrazvuk s ultrazvuk" odučená v triede II.B 1.sk. Zopakovanie základných informácií o vlnení a zvuku. Objasnenie vlastností infrazvuku a ultrazvuku na základe názorných príkladov. Riešenie úloh.

26.10. 2021 - hodina "Zvuk a jeho vlastnosti, šírenie zvuku, rýchlosť zvuku" odučená v triede II.B 2.sk. Zopakovanie vlastností vlnenia a ich využitie pri šírení zvuku. Vysvetlenie podstaty zvuku na základe jednoduchých príkladov. Pokus na overenie rýchlosti zvuku. Riešenie úloh.

NOVEMBER – v tomto mesiaci bolo odučených 13 hodín prezenčnou formou

Celkový súpis odučených hodín za mesiac november:

- prvý ročník: trieda I.A – 2. sk – odučené 3 extra hodiny prezenčnou formou,
- prvý ročník: trieda I.B – 1. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou,
- prvý ročník: trieda I.B – 2. sk – odučená 1 extra hodina prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.A – 1. sk – odučená 1 extra hodina prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.A – 2. sk – odučené 3 extra hodiny prezenčnou a dištančnou formou,
- druhý ročník: trieda II.B – 1. sk – odučená 1 extra hodina prezenčnou formou,
- druhý ročník: trieda II.B – 2. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou formou.

Prvý ročník – trieda I.A:

03.11. 2021 – hodina "Riešenie jednoduchých úloh" odučená v triede I.A 2.sk. Zopakovanie tematického celku „Mechanika“. Riešenie úloh. Overenie úrovne vedomostí online testom.

15.11. 2021 – hodina "Mechanická práca" odučená v triede I.A 2.sk. Vysvetlenie pojmu Mechanická práca na reálnych situáciách. Riešenie úloh. Testovanie vedomostí.
29.11. 2021 – hodina "Kinetická a potenciálna energia, premeny rôznych foriem energie" odučená v triede I.A 2.sk. Zopakovanie pojmu mechanická práca. Vysvetlenie Mechanickej energie na základe mechanickej práce. Riešenie úloh.

Prvý ročník – trieda I.B:

08.11. 2021 - hodina "Šmykové a valivé trenie" odučená v triede 1.B 1.sk. Zopakovanie Newtonových zákonov. Vysvetlenie šmykového trenia a valivého trenia na praktických príkladoch. Riešenie úloh.
22.11. 2021 - hodina „Opakovanie" odučená v triede 1.B 2.sk. Zopakovanie tematického celku „Mechanika“. Testovanie vedomostí.
24.11. 2021 - hodina "Riešenie jednoduchých úloh" odučená v triede 1.B 1.sk. Zopakovanie tematického celku „Mechanika“. Overovanie a testovanie vedomostí.

Druhý ročník – trieda II.A:

03.11.2021 – hodina "Prezentácie žiakov" odučená v triede II.A 2.sk. Zopakovanie tematického celku „Periodické deje“. Prezentovanie vlastností periodických dejov žiakmi.
16.11.2021 – hodina "Svetlo-vlnová a kvantová teória" odučená v triede II.A 2.sk. Vysvetlenie kvantovej a vlnovej podstaty svetla na názorných príkladoch. Testovanie vedomostí.
19.11.2021 – hodina "Svetlo-vlnová a kvantová teória" odučená v triede II.A 1.sk. Vysvetlenie fenoménu svetla. Objasnenie dualizmu svetla na základe praktických ukážok. Testovanie vedomostí.
30.11.2021 – hodina "Odras svetla" odučená v triede II.A 2.sk. Zopakovanie vlnovej podstaty svetla. Objasnenie a dokázanie odrazu svetla na základe jednoduchých ukážok. Testovanie vedomostí.

Druhý ročník – trieda II.B:

09.11. 2021 - hodina "Infrazvuk a ultrazvuk" odučená v triede II.B 2.sk. Zopakovanie podstaty zvuku. Vysvetlenie rozdelenia zvuku podľa frekvencie. Objasnenie základných vlastností infrazvuku a ultrazvuku. Riešenie príkladov.
23.11. 2021 - hodina "Svetlo-vlnová a kvantová teória " odučená v triede II.B 1.sk. Zopakovanie základných informácií o svetle. Objasnenie dualizmu svetla. Testovanie vedomostí.
24.11. 2021 - hodina "Prezentácie žiakov" odučená v triede II.B 2.sk. Zopakovanie základných vedomostí o periodickom pohybe a veličinách, ktoré ho opisujú. Riešenie príkladov.

DECEMBER – v tomto mesiaci bolo odučených 10 hodín prezenčnou formou

Celkový súpis odučených hodín za mesiac november:

- prvý ročník: trieda I.A – 1. sk – odučené 2 extra hodiny dištančnou a prezenčnou formou,
- prvý ročník: trieda I.A – 2. sk – odučená 1 extra hodina dištančnou formou,
- prvý ročník: trieda I.B – 1. sk – odučená 1 extra hodina dištančnou formou,
- prvý ročník: trieda I.B – 2. sk – odučená 1 extra hodina dištančnou formou,
- druhý ročník: trieda II.A – 1. sk – odučené 2 extra hodiny prezenčnou a dištančnou formou,
- druhý ročník: trieda II.A – 2. sk – odučená 1 extra hodina dištančnou formou,
- druhý ročník: trieda II.B – 1. sk – odučená 1 extra hodina dištančnou formou,
- druhý ročník: trieda II.B – 2. sk – odučená 1 extra hodina dištančnou formou.

Prvý ročník – trieda I.A:

01.12. 2021 – hodina "Opakovanie" odučená v triede I.A 1.sk. Zopakovanie tematického celku Mechanika. Testovanie vedomostí.

13.12. 2021 – hodina "Riešenie jednoduchých úloh" odučená v triede I.A 2.sk. Riešenie jednoduchých úloh zameraných na tematický celok Mechanika. Využitie online testov,

15.12. 2021 – hodina "Kinetická a potenciálna energia, premeny rôznych foriem energie" odučená v triede I.A 1.sk. Zopakovanie základných informácií o Mechanickej práci. Objasnenie Mechanickej energie na základe mechanickej práce. Riešenie úloh.

Prvý ročník – trieda I.B:

06.12. 2021 - hodina " Kinetická a potenciálna energia, premeny rôznych foriem energie " odučená v triede I.B 2.sk. Zopakovanie základných vedomostí o Mechanickej práci.

Objasnenie Mechanickej energie na základe mechanickej práce. Rozdelenie mechanickej energie na kinetickú a potenciálnu energiu na základe názorných príkladov. Riešenie úloh.

08.12. 2021 - hodina „Výkon“ odučená v triede I.B 1.sk. Zopakovanie vedomostí o Mechanickej energii. Objasnenie fyzikálnej veličiny Výkon na základe praktických ukážok. Riešenie príkladov.

Druhý ročník – trieda II.A:

03.12.2021 – hodina "Odraz svetla" odučená v triede II.A 1.sk. Zopakovanie základných vlastností o svetle. Objasnenie odrazu svetla na názorných príkladoch. Riešenie úloh.

14.12.2021 – hodina "Rozklad svetla" odučená v triede II.A 2.sk. Zopakovanie základných vlastností o odraze a lome svetla. Objasnenie rozkladu svetla na optickom hranole. Riešenie úloh.

17.12.2021 – hodina "Rozklad svetla" odučená v triede II.A 1.sk. Zopakovanie základných vlastností o odraze a lome svetla. Objasnenie rozkladu svetla na optickom hranole. Riešenie úloh. Testovanie vedomostí.

Druhý ročník – trieda II.B:

07.12. 2021 - hodina "Odraz svetla" odučená v triede II.B 1.sk. Zopakovanie základných vlastností o vlnovej podstate svetla. Objasnenie odrazu svetla na názorných príkladoch. Riešenie úloh.

10.12. 2021 - hodina "Odraz svetla" odučená v triede II.B 2.sk. Zopakovanie základných vlastností o svetle ako vlnení. Objasnenie odrazu svetla ako vlnenia na názorných príkladoch. Riešenie úloh. Testovanie.

Vypracoval (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Ján Šajtlava, 17.12.2021
Podpis	
Schválil (meno, priezvisko, dátum)	Mgr. Štefan Capák, 20.12.2021
Podpis	