

Základní škola a Mateřská škola Křenovice, okres Vyškov

Školní vzdělávací program pro základní vzdělávání

Otevřená škola

s úpravami k 1. 9. 2013

Dodatek č. 1 ze dne 1. 9. 2015

Dodatek obsahuje následující změny:

1. Změna v identifikačních údajích
2. Změna v charakteristice školy
3. Upřesnění rámcového plánu pro druhý stupeň a změna časové dotace pro předmět fyzika
4. Úprava obsahu učiva fyziky v 8. a 9. ročníku
5. Úprava obsahu učiva sportovní výchovy

1. Identifikační údaje - str.4

Název ŠVP: Otevřená škola

Předkladatel:

název školy Základní škola a Mateřská škola Křenovice, okres Vyškov
REDIZO 600 125 858
IČ 46 27 09 22
adresa školy Školní 140, 683 52 Křenovice
ředitel **Mgr. Ivan Mazáč**
hlavní koordinátor Mgr. Regina Kokešová
kontakty **Mgr. Ivan Mazáč**
telefon 544 223 131; 544 223 073
e-mail skola@zskrenovice.cz
www zskrenovice.cz
fax 544 223 131

Zřizovatel:

název Obec Křenovice
IČ 00 29 19 43
kontakt Jaromír Konečný - starosta
adresa Školní 535, 683 52 Křenovice
telefon 544 223 119
e-mail oukrenovice@politavi.cz
www obec-krenovice.cz

2. Charakteristika školy a ŠVP – str. 5 - 7

2.1. Charakteristika školy

Název a adresa školy: Základní škola a Mateřská škola Křenovice, okres Vyškov
Školní 140
683 52 Křenovice

Právní forma: příspěvková organizace
Zřizovatel: Obec Křenovice
Ředitel školy: **Mgr. Ivan Mazáč**
Odloučená pracoviště: 683 52 Křenovice, Václavská 294
683 52 Křenovice, Bratří Mrázků 12

Škola sdružuje:
Základní škola /kapacita: 250 žáků/
Školní družina /kapacita: **80** žáků/
Školní jídelna ZŠ /kapacita: 275 jídel/
Mateřská škola /kapacita: **81** dětí/
Školní jídelna MŠ /kapacita: 80 jídel/
telefon: +420 544 223 073
fax: +420 544 223 131
e-mail: škola@zskrenovice.cz
webové stránky www.zskrenovice.cz

Škola v Křenovicích je plně organizovaná. Součástí školy je školní družina, školní jídelna a mateřská škola (se svou vlastní školní kuchyní), která se nachází ve dvou budovách na ulici Bratří Mrázků a ulici Václavská. Školu navštěvují žáci z Křenovic a z několika okolních obcí. Rozvrh žáků respektuje příslušná ustanovení vyhlášky o základní škole i psychohygienické požadavky.

Na základní škole pracuje pedagogický sbor složený z **14** plně kvalifikovaných pedagogů, vychovatelky školní družiny, dle potřeby asistenti pedagoga. Podle zájmu rodičů jsou otvírána jedno **až tři** oddělení školní družiny.

Vedení školy tvoří ředitel, zástupkyně ředitelky, vedoucí vychovatelka ŠD a vedoucí učitelka MŠ. Jsou zřízeny funkce výchovného poradce, metodika prevence patologických jevů, metodika a koordinátora ICT, koordinátora environmentální výchovy a koordinátora ŠVP. Všichni pedagogičtí pracovníci základní školy splňují kvalifikační předpoklady, úvazky učitelů maximálně respektují jejich aprobace. V průběhu školního roku učitelé navštěvují kurzy a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Budova školy je udržovaná, v posledních letech probíhá její postupná rekonstrukce a celková modernizace vnitřních prostor. Byla dokončena rekonstrukce jednotlivých učeben. Všechny třídy jsou vybaveny stavitelnými žakovskými lavicemi a židlemi, většina učeben je vybavena i dalším novým nábytkem. Nově zařízena je i školní družina a školní jídelna. Došlo k celkové rekonstrukci hygienických zařízení v obou podlažích budovy na Školní ulici. Prioritou školy je technické vybavení školy především počítači a didaktickou technikou. Ve všech třídách je instalována bílá keramická tabule, na kterou se píše

speciálními fixy (bezprašnost a hygienicky nezávadné psaní), v budově školy je odborná počítačová učebna s výkonným serverem, s **dvaceti čtyřmi** žákovskými stanicemi a učitelským počítačem. Počítačová učebna je využívána jak k výuce ICT, tak v ostatních předmětech pomocí výukových programů nebo internetu. Výuka ICT probíhá od 5. do 8. ročníku, kdy se žáci postupně seznamují s programy MS Word, MS Excel, Ms Power Point, Zoner Callisto a pracují s internetem. V 9. ročníku se zaměřují na grafiku a fotografii. Při výuce má každý žák k dispozici svůj počítač. Denně vždy po dobu hlavní přestávky slouží počítače v učebně volně žákům.

Všechny třídy jsou vybaveny dataprojektory, většina učeben je vybavena interaktivní tabulí (Activ Board) s kompletním příslušenstvím. K modernizaci výuky slouží všem vyučujícím přenosné notebooky, k dispozici jsou videa, CD i DVD přehrávače, digitální fotoaparáty, digitální kamera, kopírky, multifunkční zařízení a mikroskopy. Všechny počítače a notebooky jsou propojeny do společné sítě s možností připojení na internet (mikrovlnné připojení), a to i bezdrátově. Několik počítačů mají k dispozici i děti navštěvující školní družinu.

Pro výuku tělesné výchovy škola využívá obecní víceúčelovou sportovní halu a několik hřišť místních organizací. Přímo u hlavní budovy školy je vybudováno menší venkovní hřiště s umělým povrchem, kde je i betonový stůl pro stolní tenis. V prostorách školní dílny jsou další dva skládací stoly pro stolní tenis.

Školní dílna je vybavena velmi dobře, slouží pro základní seznámení s prací se dřevem, plasty i kovy. Pozemek škola nemá.

Rada školy zřizovaná dle § 167 zákona č.561/2004 Sb.: zřízena od 1. 1. 2006 (dva zástupci obce, dva učitelé a dva zákonní zástupci žáků)

Ve stále větší míře se škola otevírá rodičům. Chceme postupně docílit toho, aby se změnil vztah rodičů i žáků ke škole. Umožňujeme rodičům návštěvu školy, informujeme je o činnosti školy v místním zpravodaji a pravidelně na našich webových stránkách (www.zskrenovice.cz). Každoročně se pořádá buď Den otevřených dveří, nebo Školní akademie. Na začátku školního roku jsou slavnostně vítáni žáci první třídy a v závěru roku je organizováno slavnostní předání závěrečných vysvědčení žákům 9. třídy za přítomnosti pana starosty, rodičů a ostatních žáků školy.

Škola má zatím „tradiční“ podobu, kdy se snažíme zachovávat a propagovat kladné tradiční hodnoty – dobrou kázeň žáků, dostatečně rozsáhlý obsah učiva a především spolupráci s rodiči. Snažíme se o otevřenost veřejnosti a pravidelné získávání údajů od rodičů, jejich názorů na kvalitu školy. U všech dětí se snažíme o respektování jejich osobnosti a práva na individuální cestu vývoje. Při předávání informací rodičům preferujeme osobní jednání a návštěvy rodičů na škole.

Pestrá je nabídka mimoškolní činnosti a volnočasových aktivit pro děti, žáci se zúčastňují soutěží a olympiád. Od roku 1963 spolupracuje škola s dětským folklorním souborem Křenováček. Od roku 1998 působí při škole Křenovské občanské sdružení dětí a mládeže (KOS). To umožňuje žákům navštěvovat různé kroužky - se sportovním zaměřením, kroužky keramiky, ~~kroužek anglického jazyka pro žáky z 1. a 2. třídy~~. Dramatický kroužek DRAK připravuje každoročně divadelní představení pro děti i pro veřejnost. Škola pronajímá bezplatně prostory soukromé hudební školy, aby žáci mohli navštěvovat výuku hry na hudební nástroje přímo v místě bydliště. Byla zřízena tzv. „Duhová dílna“, v níž se děti seznamují s různými výtvarnými technikami. Podle zájmu žáků se organizují i další kroužky, např. modelářský nebo fotografický. Na činnosti většiny kroužků a zájmových aktivit dětí se podílí zaměstnanci školy.

Každý žák 1. až 4. třídy má možnost zúčastnit se plaveckého výcviku ve Vyškově, pro žáky 6. - 9. tříd bývá organizován lyžařský výcvikový kurz. Všechny třídy jezdí v závěru roku na poznávací nebo sportovně zaměřené výlety. V průběhu školního roku navštíví žáci řadu divadelních představení, výstav a exkurzí.

Žáci naší školy se každoročně zapojují do různých soutěží školních i okresních – naučných i sportovních. Pravidelně se účastní recitačních soutěží, olympiády v českém jazyce, dějepisu, zeměpisu a matematiky, Pythagoriády, Matematického klokanu, Zazpívej slavičku, Poháru rozhlasu, soutěží ve volejbalu, minifotbalu i fotbalu (Coca cola cup, McDonald's cup), různých výtvarných a tanečních soutěží atd.

Žáci i učitelé se účastní aktivně na životě v obci. Škola pravidelně pořádá školní ples, Den Země, podílí se na organizaci folklorního festivalu "Pod křenovské máj", na koncertu „Mikulášské hudební setkání“ a dalších kulturních akcích. Pravidelně jednou měsíčně pomáhají žáci nejstarších tříd pod dohledem vyučujících se sběrem papíru na sběrném dvoře.

3. Upřesnění rámcového plánu pro druhý stupeň str. 38-42

V průběhu 4 let bude postupně měněn učební plán.

Důvodem změny je přehodnocení situace a snaha o snížení počtu o jednu hodinu v 8. a 9. ročníku. Skladba hodin v jednotlivých ročnících byla 29-29-32-32 (celkem 122), cílem změny je dospět k rozložení hodin 30-30-31-31 (celkem 122). Změnu nelze uskutečnit okamžitě, jednotlivé ročníky musí absolvovat všechny hodiny dle plánu nastaveného v roce, kdy zahájili výuku na druhém stupni.

Zdánlivě v rozporu s celkovými hodinami RVP ZV se tak projeví počet skutečně odučených hodin, který je přechodně způsoben nárůstem hodin v 6. a následně v 7. ročníku.

Postupné změny jsou v rámcovém plánu vyznačeny červeně.

Další změnou je od školního roku 2015-16 počet hodin předmětu fyzika. Z dosavadní jedné hodiny byla časová dotace povýšena na dvě. Hodina byla vzata z disponibilních hodin, byla zrušena 1 hodina sportovní výchovy v devátém ročníku. Škola tak reaguje na požadavek zkvalitnění výuky technických předmětů. Dalším důvodem nárůstu je i časová potřeba v 9. ročníku pro možnosti laboratorních prací. V souvislosti s touto změnou je změněn i obsah učiva fyziky a přesuny učiva z osmého do devátého ročníku a naopak.

Změny v učivu fyziky i sportovní výchovy jsou vyznačeny v odpovídajících kapitolách.

2. stupeň

2013-2014

Vzdělávací oblast / vyučovací předměty	6	7	8	9	ŠVP	RVP
Jazyk a jazyková komunikace					27 + 8	33
Český jazyk a literatura	4	3 + 1	4	4 + 1	15 + 2	15
Anglický jazyk	3	3	3	3	12	12
další cizí jazyk		0 + 2	0 + 2	0 + 2	0 + 6	6
Matematika a její aplikace					15 + 3	15
Matematika	4 + 1	4	3 + 1	4 + 1	15 + 3	0
Inform. a komun. technol.					1 + 2	1
Inform. a kom. technolog.	0 + 1	1	0 + 1	0	1 + 2	0
Člověk a společnost					11 + 1	11
Dějepis	2	1 + 1	2	2	7 + 1	0
Výchova k občanství	1	1	1	1	4	0
Člověk a příroda					21 + 6	21
Fyzika	2	2	2	1	7	0
Chemie	X	X	2	2	4	0
Přírodopis	2	1 + 1	1 + 1	1	5 + 2	0
Zeměpis	1 + 1	2	1 + 1	1 + 1	5 + 3	0
Ekologická výchova	0 + 1	X	X	X	0 + 1	X
Umění a kultura					10	10
Hudební výchova	1	1	1	1	4	0
Výtvarná výchova	2	1	1	2	6	0
Člověk a zdraví					10 + 2	10
Výchova ke zdraví	1	X	1	X	2	0
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	0
Sportovní výchova	0	0 + 1	0	0 + 1	0 + 2	X
Člověk a svět práce					3	3
práce s techn. materiály	1	1	X	X	1(2)	X
Volba povolání	X	X	1	1	2	X
Doplňující vzděl. obory					0 + 2	18
Cvičení z matematiky	X	0	0 + 1	X	0 + 1	X
Finanční gramotnost	X	X	X	0 + 1	0 + 1	X
Celkem základní	26	23	25	25	98	98
Celkem disponibilní	4	6	7	7	24	24
Celkem v ročníku	30	29	32	32	122+1	122

2. stupeň

2014-2015

Vzdělávací oblast / vyučovací předměty	6	7	8	9	ŠVP	RVP
Jazyk a jazyková komun.					27 + 8	33
Český jazyk a literatura	4	3 + 1	4	4 + 1	15 + 2	15
Anglický jazyk	3	3	3	3	12	12
další cizí jazyk		0 + 2	0 + 2	0 + 2	0 + 6	6
Matematika a její aplik. e					15+3(4)	15
Matematika	4 + 1	4 + 1	3 + 1	4 + 1	15+3(4)	0
Inform. a kom. technolog.					1 + 2	1
Inform. a komun. technol.	0 + 1	1	0 + 1	0	1 + 2	0
Člověk a společnost					11 + 1	11
Dějepis	2	1 + 1	2	2	7 + 1	0
Výchova k občanství	1	1	1	1	4	0
Člověk a příroda					21 + 6	21
Fyzika	2	2	2	1	7	0
Chemie	X	X	2	2	4	0
Přírodopis	2	1 + 1	1 + 1	1	5 + 2	0
Zeměpis	1 + 1	2	1 + 1	1 + 1	5 + 3	0
Ekologická výchova	0 + 1	X	X	X	0 + 1	X
Umění a kultura					10	10
Hudební výchova	1	1	1	1	4	0
Výtvarná výchova	2	1	1	2	6	0
Člověk a zdraví					10+2	10
Výchova ke zdraví	1	1	1	X	2(3)	0
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	0
Sportovní výchova	0	0+1	0	0+1	0+2	X
Člověk a svět práce					3	3
práce s technickými mat.	1	X	X	X	1	X
Volba povolání	X	X	1	1	2	X
Doplňující vzděl. obory					0 + 2	18
Cvičení z matematiky	X	X	0 + 1	X	0 + 1	X
Finanční gramotnost	X	X	X	0 + 1	0 + 1	X
Celkem základní	26	23	25	25	98+1	98
Celkem disponibilní	4	7	7	7	24+1	24
Celkem v ročníku	30	30	32	32	122+2	122

2. stupeň

2015-2016

Vzdělávací oblast / vyučovací předměty	6	7	8	9	ŠVP	RVP
Jazyk a jazyková komunikace					27 + 8	33
Český jazyk a literatura	4	3 + 1	4	4 + 1	15 + 2	15
Anglický jazyk	3	3	3	3	12	12
další cizí jazyk		0 + 2	0 + 2	0 + 2	0 + 6	6
Matematika a její aplikace					15+3(4)	15
Matematika	4 + 1	4 + 1	3 + 1	4 + 1	15+3(4)	0
Informační a kom. technol.					1 + 2	1
Informační a kom. technolog.	0 + 1	1	0 + 1	0	1 + 2	0
Člověk a společnost					11 + 1	11
Dějepis	2	1 + 1	2	2	7 + 1	0
Výchova k občanství	1	1	1	1	4	0
Člověk a příroda					21 + 7	21
Fyzika	2	2	2	1+1	7+1	0
Chemie	X	X	2	2	4	0
Přírodopis	2	1 + 1	1 + 1	1	5 + 2	0
Zeměpis	1 + 1	2	1 + 1	1 + 1	5 + 3	0
Ekologická výchova	0 + 1	X	X	X	0 + 1	X
Umění a kultura					10	10
Hudební výchova	1	1	1	1	4	0
Výtvarná výchova	2	1	1	2	6	0
Člověk a zdraví					10+1	10
Výchova ke zdraví	1	1	X	X	2	0
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	0
Sportovní výchova	0	0 + 1	0	0 + 1	0 + 1	X
Člověk a svět práce					3	3
práce s technickými materiály	1	X	X	X	1	X
Volba povolání	X	X	1	1	2	X
Doplňující vzdělávací obory					0 + 2	18
Cvičení z matematiky	X	X	0 + 1	X	0 + 1	X
Finanční gramotnost	X	X	X	0 + 1	0 + 1	X
Celkem základní	26	23	24	25	98	98
Celkem disponibilní	4	7	7	7	24+1	24
Celkem v ročníku	30	30	31	32	122+1	122

2. stupeň

2016-2017

Vzdělávací oblast / vyučovací předměty	6	7	8	9	ŠVP	RVP
Jazyk a jazyk. komunik.					27 + 8	33
Český jazyk a literatura	4	3 + 1	4	4 + 1	15 + 2	15
Anglický jazyk	3	3	3	3	12	12
další cizí jazyk		0 + 2	0 + 2	0 + 2	0 + 6	6
Matematika a její apl.					15 + 3	15
Matematika	4 + 1	4 + 1	3 + 1	4	15 + 3	0
Informační a komunikační technologie					1 + 2	1
Inform. a kom. technol.	0 + 1	1	0 + 1	0	1 + 2	0
Člověk a společnost					11 + 1	11
Dějepis	2	1 + 1	2	2	7 + 1	0
Výchova k občanství	1	1	1	1	4	0
Člověk a příroda					21 + 7	21
Fyzika	2	2	2	1+1	7+1	0
Chemie	X	X	2	2	4	0
Přírodopis	2	1 + 1	1 + 1	1	5 + 2	0
Zeměpis	1 + 1	2	1 + 1	1 + 1	5 + 3	0
Ekologická výchova	0 + 1	X	X	X	0 + 1	X
Umění a kultura					10	10
Hudební výchova	1	1	1	1	4	0
Výtvarná výchova	2	1	1	2	6	0
Člověk a zdraví					10	10
Výchova ke zdraví	1	1	X	X	2	0
Tělesná výchova	2	2	2	2	8	0
Sportovní výchova	0	0+1	X	X	0	X
Člověk a svět práce					3	3
práce s tech. materiály	1	X	X	X	1	X
Volba povolání	X	X	1	1	2	X
Doplňující vzděl. obory					0 + 4	18
Cvičení z matematiky	X	X	0 + 1	X	0 + 1	X
Finanční gramotnost	X	X	X	0 + 1	0 + 1	X
Celkem základní	26	23	24	25	98	98
Celkem disponibilní	4	7	7	6	24	24
Celkem v ročníku	30	30	31	31	122	122

4. Úprava obsahu učiva fyziky v 8. a 9. ročníku str. 177 - 183

8. ROČNÍK - DOTACE: 2, POVINNÝ

SVĚTELNÉ JEVY

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> využívá zákona o přímočarém šíření světla ve stejnorodém optickém prostředí a zákona odrazu světla při řešení problémů a úloh rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice, a využívá této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkami 	šíření světla odraz světla lom světla rozklad světla

PRÁCE A ENERGIE

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> určí v jednoduchých případech práci vykonanou silou a z ní určí změnu energie tělesa využívá s porozuměním vztah mezi výkonem, vykonanou prací a časem využívá poznatky o vzájemných přeměnách různých forem energie a jejich přenosu při řešení konkrétních problémů a úloh 	práce, práce při zvedání tělesa kladkami výkon výpočet práce z výkonu a času pohybová a polohová energie tělesa vzájemná přeměna energií

VNITŘNÍ ENERGIE, TEPLŮ

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none"> určí v jednoduchých případech teplo přijaté či odevzdané tělesem 	částicové složení látek zahřívání těles při tření tepelná výměna teplo, měrná tepelná kapacita látky teplo přijaté a odevzdané tělesem tepelná výměna prouděním tepelné záření využití energie slunečního záření

ZMĚNY SKUPENSTVÍ

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">rozlišuje jednotlivé změny skupenství, spojuje je se změnami vnitřní energiepoužívá a rozumí pojmům teplota tání, skupenské teplo tání a varu,zná, na čem závisí jednotlivé změny skupenství a k jakým změnám při nich dochází, vypočítá jednoduché příklady výstup	tání a tuhnutí vypařování var kapalnění

PÍSTOVÉ SPALOVACÍ MOTORY

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">podle modelu popíše základní prvky konstrukce spalovacích motorů, objasní rozdíl mezi zážehovým a vznětovým motorem	tepelné motory spalovací motory

ZVUKOVÉ JEVY PŘESUNUTO Z 9. ROČNÍKU

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">rozpozná ve svém okolí zdroje zvuku a kvalitativně analyzuje příhodnost daného prostředí pro šíření zvukuposoudí možnosti zmenšování vlivu nadměrného hluku na životní prostředí	zvukový rozruch šíření zvuku prostředím tón, výška tónu ucho jako přijímač zvuku nucené chvění, rezonance odraz zvuk, ozvěna ochrana před nadměrným hlukem

EL. NÁBOJ, EL. POLE PŘESUNUTO DO 9. ROČNÍKU

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">zná stavbu atomu, jmenuje jednotlivé částice a jejich náboj,na základě pokusu popíše elektrostatickou indukci a polarizaci,zná jednotku coulomb, používá pojem elementární náboj	elektroskop, jednotka náboje vodič a izolant siločáry el.pole

EL. PROUD A NAPĚTÍ - PŘESUNUTO DO 9. ROČNÍKU

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">• sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu• rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí	elektrický proud a jeho měření elektrické napětí a jeho měření zdroje elektrického napětí

9. ROČNÍK - DOTACE: 1 + 1, POVINNÝ**EL. NÁBOJ, EL .POLE PŘESUNUTO Z 8. ROČNÍKU**

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">• zná stavbu atomu, jmenuje jednotlivé částice a jejich náboj,• na základě pokusu popíše elektrostatickou indukci a polarizaci,• zná jednotku coulomb, používá pojem elementární náboj	elektroskop, jednotka náboje vodič a izolant siločáry el.pole

EL. PROUD A NAPĚTÍ - PŘESUNUTO Z 8. ROČNÍKU

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">• sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu• rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí	elektrický proud a jeho měření elektrické napětí a jeho měření zdroje elektrického napětí

OHMŮV ZÁKON

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů	Ohmův zákon závislost odporu na vlastnostech vodiče výsledný odpor vodičů zapojených za sebou výsledný odpor vodičů zapojených vedle sebe reostat, dělič napětí elektrická práce, elektrická energie výkon elektrického proudu

ELEKTROMAGNETICKÉ JEVY

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">využívá prakticky poznatky o působení magnetického pole na magnet a cívku s proudem a o vlivu změny magnetického pole v okolí cívky na vznik indukovaného napětí v ní	magnetické pole cívky s proudem elektromagnet a jeho užití působení mag. pole na cívku s proudem elektromotor elektromagnetická indukce

STŘÍDAVÝ PROUD

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětírozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností	vznik střídavého proudu měření stříd. proudu a napětí transformátory rozvodná síť elektrické energie

VEDENÍ EL.PR.V KAP. A PLYNECH

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">na základě pokusu popíše elektrolýzu, popíše pokovovánípopíše princip jiskrového výboje, oblouku a výboje ve zředěných plynech	vedení el. proudu v kapalinách vedení el. proudu v plynech

POLOVODIČE

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">popíše stavbu a funkci polovodičové diody a zapojí ji v propustném a závěrném směru, zapojí správně polovodičovou diodupopíše změnu odporu v polovodičích, pojmenuje některé druhy polovodičů,dokáže popsat použití diody jako jednoduchého usměrňovače	sk lze měnit odpor polovodičů polovodiče typu P a N polovodičová dioda další polovodičové součástky

BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ S EL. PROUDEM

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">zná základní pravidla pro používání elektrických spotřebičů, ví, jak poskytnout první pomoc při úrazu el. proudem	elektrické spotřebiče v domácnosti ochrana před úrazem el. proudem první pomoc při úrazu el. proudem

ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">dokáže charakterizovat strukturu neviditelného a viditelného elektromagnetického záření a uvést některé jejich zdroje	elektromagnetické vlny a záření zdroje záření

RADIOAKTIVITA

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">umí charakterizovat jadernou energii jako energii nukleonů a jádra atomuumí vyjmenovat druhy jaderného záření a zná způsoby ochrany před nimipopíše řetězovou reakci a uvede hlavní části jaderné elektrárny	atomová jádra radioaktivita, užití jaderného záření jaderná reakce, uvolnění jaderné energie jaderný reaktor, jaderná energetika ochrana před zářením
pokrytí průřezových témat EV ZPŽ	

OBNOV. A NEOBNOV. ZDROJE ENERGIE

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">zhodnotí výhody a nevýhody využívání různých energetických zdrojů z hlediska vlivu na životní prostředí	zdroje energie obnovitelné a neobnovitelné
pokrytí průřezových témat EV ZPŽ	

ZEMĚ A VESMÍR

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">objasní (kvalitativně) pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planetodliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností	sluneční soustava

SVĚTELNÉ JEVY

výstupy	učivo
<ul style="list-style-type: none">rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice, a využívá této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkamipopíše dalekohled a mikroskop	optické přístroje dalekohled mikroskop

5. Úprava obsahu učiva sportovní výchovy str. 304

4.10.4. Sportovní a pohybová výchova

Charakteristika vyučovacího předmětu, obsahové, časové a organizační vymezení

Sportovní a pohybová výchova bývá vyučována jako povinně volitelný předmět v **7. ročníku**, 1 hodinu týdně. Výuka probíhá v kulturních a sportovních zařízeních obce Křenovice, někdy v kmenových třídách a také v přírodě (lyžování, bruslení).

Předmět sportovní a pohybová výchova směřuje žáky na jedné straně k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, na druhé straně k poznávání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu. Cílem je získání kladného vztahu k pohybovým aktivitám a získání celoživotní potřeby pohybových aktivit.

Obsah učiva a výstupy jsou totožné s původními.

Zpracovala: Mgr. Regina Kokešová

Pedagogická rada projednala dne: 9. 10. 2015

Školská rada projednala dne:

Podpis ředitele

Razítko školy