



Elektronika

70 let

**SPŠE
A VOŠ
PARDUBICE**



Úvodník

Trvalo to dlouho, ale nakonec jsme se dočkali. Opět máme školní časopis! Naše škola má ve vydávání školního časopisu dlouhou tradici. Již například v roce 1977 u nás vycházel časopis Elektron. Později škola vydávala jeho obdobu, ale s názvem Chip. V průběhu let se nakonec ustálil název Elektronka. Protože se snažíme směřovat vývoj školy vstříc moderní budoucnosti, vzešel letos na podzim od vedení školy návrh na vyhlášení soutěže, zda někdo vymyslí ještě lepší a modernější název našeho školního periodika; Elektronka je totiž také mimo jiné i označení pro starý typ elektronického zařízení, jehož historie sahá až kamsi do počátku dvacátého století, a pro někoho to tedy může působit poněkud nemoderně. Soutěž na nový modernější název časopisu nedávno proběhla a následně bylo úkolem nového redakčního týmu vybrat ze zajímavých návrhů ten nejzajímavější. Světe div se, s největším počtem bodů vyhrál staronový název Elektronka. Takže název časopisu zůstává stejný, jaký byl i před lety, než vydávání časopisu zbrzdila (až v podstatě zastavila) epidemie COVIDu.

Ted' se asi, milý čtenáři či čtenářko, ptáš, k čemu má takový školní časopis sloužit?

Motivací pro jeho existenci je mnoho. Témata a motivy, které může časopis přinášet, jsou pestré a rozmanité. V časopise by si měl své téma nalézt každý člověk, jehož života se škola nějak dotýká. Začneme u žáků – na konci základní školy většina chlapců a dívek (pod často

bedlivým dohledem svých rodičů) hledá nějakou střední školu, kde by se dalo po skončení základky studovat – pro takové zájemce by měl časopis přinést podstatné informace o škole a také by měl ukázat, jakého „ducha“ škola nese, jaká je zde atmosféra, jaké je školní klima, jaké jsou náplně a styly výuky, jak se zde naši žáci cítí, zkrátka co jim je škola schopna předat nejen v odborné výuce, ale i do života.

Dále tu máme současné žáky a žákyně naší školy (včetně studentů a studentek obou oborů vyšší odborné školy). Každému z nich je otevřena možnost do časopisu čímkoli přispět – zajímavým článkem, esejí, básní, polemikou, úvahou, novelou na pokračování či fotografií, kresbou, malbou, grafikou... Tvůrčím možností se meze nekladou. Však neřikal kdysi před čtyřmi staletími ten pán, jehož podobizna je natištěna na papírové dvousetkoruně, že škola by měla být hrou?

Pak jsou tu učitelé. Určitě mnoho učitelů si rádo přečte nějakou zajímavou zprávu z oboru, ve kterém on sám neučí. Víte, že na naší škole je deset středoškolských oborů a dva obory vyšší odborné školy? Ve škole se pohybuje téměř tisícovka žáků a studentů a více jak stovka pedagogů a školních zaměstnanců. V takovém Babyloně se jeden snadno ztratí a časopis pak může poskytnout možnost vzájemně si postupně otevírat komunikační „okna“ vzájemného poznání, pochopení a sdílení. Každý učitel a učitelka má možnost do časopisu vložit kus své práce, zkušenosti, rady, reportáže, rozhovory, zajímavosti ze světa, atd.

A co rodiče? Určitě není od věci, když si rodič v časopise přečte, že jeho školou povinný potomek zabodoval v nějaké soutěži, nebo třeba vytvořil zajímavý maturitní projekt, či prostě jen publikoval své grafické dílo.

Výčet možných čtenářů časopisu zdaleka nekončí. Zřizovatelem školy je Krajský úřad

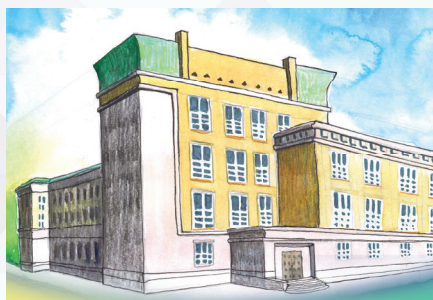
Pardubického kraje, jehož zaměstnanci díky časopisu mohou dostat do ruky nový a svěží proud informací o našem školním životě. S tím souvisí i možnost, jak dát o sobě vědět budoucím zaměstnavatelům našich maturujících žáků. Navíc žijeme v době celoplanetární informační sítě, takže digitální podoba časopisu může zaujmout čtenáře kdekoli a kdykoli.

Pokud v tuto chvíli některý z vás, čtenářů a čtenářek, ještě nejistě váhá, co konkrétně může časopis přinášet, zde je stručný výčet toho, co lze v časopise nalézt: články vztahující se k oborům SŠ a VOŠ, novinky a zajímavosti ve škole, reportáže (z firem, ze zajímavých výstav...), rozhovory (se zástupci vedení školy, s učiteli, se žáky, s absolventy školy, s budoucími zaměstnavateli...), informace k přijímacím zkouškám na naši školu, k maturitám, k závěrečným zkouškám, k přijímačkám na vysoké školy a univerzity..., tvorbu žáků (básně, eseje, úvahy, kresby, malby, fotky, digitální grafiku...), informace o školních soutěžích, tvůrčí počiny žáků a pedagogů, žákovské projekty, účast žáků na národních i zahraničních projektech, informace ze školní knihovny; a také třeba komiksový strip „Pod lavicí“.

Takže jak vidíte, ambice školního redakčního týmu nejsou zrovna malé. Aby se tato vize mohla stát realitou, neobejde se to bez vás, kteří máte nyní tu možnost číst první obnovené číslo Elektronky. Své hodnocení časopisu, nápady, náměty, příspěvky, atd. můžete posílat na e-mail svoboda@spse.cz a všechny relevantní příspěvky a zpětné vazby budou pomáhat celému našemu týmu, aby byl časopis číslo od čísla lepší a vyzrálejší a aby byla radost jej nejen společně tvořit, ale také číst a sdílet.

Jménem celého týmu děkujeme za vaši podporu. 🌸

Mgr. Jaroslav Svoboda



Elektronka – školní časopis SPŠE a VOŠ Pardubice

» Vydává:

Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola Pardubice
Karla IV. 13, 530 02 Pardubice
Vychází 4 x ve školním roce.
Toto číslo vyšlo 1. 11. 2021.

» Redakce:

Mgr. Jaroslav Svoboda

» Redakční rada:

Ing. Libor Bajer, Ing. Petr Bubák,
Jan Hurda, Ing. Miroslav Jirka,
Ing. Ivan Kudrna, Mgr. Gabriela Levá,
Mgr. Petr Mikuláš,
PaedDr. Zdeňka Sobolová,
Bc. Tereza Truncová,
Mgr. František Věcek, Mgr. Veronika Věcková

» Obálka:

Lukáš Vondráček (4.G)

» Ilustrace:

Mgr. Jaroslav Svoboda (str. 2, 10, 16)

» Fotografie a grafika:

archiv školy, NASA SpaceFlight.com (str. 14)

Slovo ředitele

Vážení a milí čtenáři,

jsem nesmírně rád, že se nám podařilo obnovit školní časopis Elektronka. Stalo se tak v roce, ve kterém si připomínáme 70. výročí vzniku naší školy. V roce 1951 byla totiž v seznamu nově vzniklých škol také Vyšší průmyslová škola elektrotechnická v Pardubicích.

K obnovení školního časopisu dochází v období, kdy bychom se rádi znovu nadýchli poté, co jsme většinu loňského školního roku v důsledku pandemie nemoci Covid-19 strávili doma s distanční výukou. Pevně věřím, že tento školní rok bude co nejvíce ve znamení prezenční výuky. Přeji si, aby se do běžných kolejí dostala nejen výuka ve škole, ale i mimoškolní aktivity, odborné a další soutěže a přehlídky.

Časopis, který se vám dostává do ruky (nebo ho pročítáte na displeji svého zařízení), vám bude přinášet nejen aktuality z dění ve škole, ale také spoustu zajímavých článků a příspěvků. Aby takové články mohly vycházet, bude třeba, aby skupina přispěvatelů do časopisu byla co nejširší. Jen v tom případě bude školní časopis Elektronka živý, bude reagovat na aktuální dění a bude mít mnoho čtenářů, kteří se budou nedočkavě těšit na další vydání. Tímto bych rád oslovil a požádal kolegyně a kolegy, žákyně a žáky střední školy, studentky a studenty vyšší odborné školy, staňte se aktivními přispěvateli do našeho školního časopisu.

Na závěr bych rád poděkoval Mgr. Jaroslavu Svobodovi a jeho spolupracovníkům, kteří stojí za obnovením školního časopisu. Moc si vaší práce vážím.

Přeji vám všem pevné zdraví a osobní pohodu, našemu časopisu zajímavé a poutavé články a mnoho spokojených čtenářů. 🌸

Mgr. Petr Mikuláš, ředitel školy

Slavíme sedmdesátiny 1951 – 2021



Historie SPŠE Pardubice začíná...

Historie naší školy začíná v roce 1948, kdy byla v Pardubicích zřízena dvouletá mistrovská škola elektrotechnická při strojnické škole na Masarykově náměstí.



V roce 1951 byla uvedena v seznamu nově vzniklých škol Vyšší průmyslová škola elektrotechnická v Pardubicích.

Od roku 1952 se působištěm školy stala budova gymnázia v ulici SNP (dnešní Základní škola Štefánikova).



V roce 1965 došlo k poslednímu stěhování školy do budovy nové reálky na Smetanově náměstí č. p. 13.



Děkujeme, pane architektě

Ladislav Machoň na pardubické reálce studoval, i když maturitu složil na reálce v Rakovníku. Poté pokračoval ve studiu na ČVUT. Po studiích působil v ateliéru Jana Kotěry, od roku 1917 projektoval ve vlastní projekční kanceláři. Známé jsou především jeho pražské stavby: např. vila bratří Čapků na Vinohradech, studovna Univerzitní knihovny v Klementinu, ale i úprava kaple a hrobu J. Á. Komenského v Naardenu. V Pardubicích jsou nejznámější Ředitelství pošt a telegrafů, Pasáž a Státní reálka.

Reálka byla dokončena 31. srpna 1929 pardubickou firmou A. Kratochvíl – Fr. Veselý.

Budova se rozkládá na půdorysu pravoúhlého písmene V. Má tři části: hlavní budovu, objekt tělocvičny a vilový dům s byty pro ředitele a školníka. Dvě dvoupatrová křídla budovy svírající pravý úhel rozštěpuje třípatrová dominantní věžovitá část.

Budova dnes slouží svému původnímu účelu, i když ne jako reálka, ale jako SPŠE a VOŠ, do jejíhož užívání budova přešla roku 1965.

(Čerpáno z maturitní práce A. Kušnierika, bývalého žáka SPŠE a VOŠ Pardubice, 2004)



Vzpomínka z kroniky školy

„Školnímu roku 1952/53 předchází stěhování školy z adaptované budovy VŠCHT do budovy dvanáctileté školy v ulici Slovenského povstání č. p. 448.

Již zde si žáci založili hudební kroužek za vedení žáka Sojky (ze třídy 2.E) a po poměrně krátké době se velmi dobře sešli, takže soubor Elektron (jak si dali název) hrál nejen při zkouškách ve škole, ale vlivem iniciativy žáků též mimo školu, např. na tanečních čajích každou neděli odpoledne ve Starých Jesenčanech (za občerstvení a malé spropitné).“

Mladší ročníky si pamatují

V letech 1970 – 74 dochází k výstavbě pavilonu dílen, laboratoří a výpočetní techniky.

Nejvýznamnější úprava původní budovy byla vyprojektována jako přístavba podle návrhu Ing. arch. P. Maléře v roce 1982. Tato stavba byla realizována v letech 1985 – 1988, napojila se na Machoňovo průčelí a díky užití přetažené břizalitové korunní římsy, obdobných žlutohnědých obkladů a vysoké atice rovněž pokryté mědí opticky navazuje na Machoňovo dílo. Tato přístavba je považována za velmi zdařilou a Machoňovu stavbu vhodně doplňuje. 

PaedDr. Zdeňka Sobolová



Naše obory: Elektrotechnika – Průmyslová automatizace

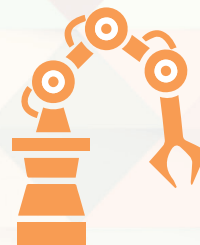
Prakticky zaměřený čtyřletý maturitní obor spojuje znalosti elektrotechniky a elektroniky s automatizací technologických procesů. Žáci prakticky používají a zapojují elektrické a pneumatické obvody. Kromě znalosti základních prostředků automatizační techniky, jako jsou snímače, akční členy a regulátory, si také osvojí základy programování PLC. Absolventi své znalosti velmi dobře uplatní v procesu automatizace a robotizace průmyslových a energetických provozů i domácností.

Charakteristika oboru

- » prakticky zaměřený obor
- » elektrotechnika / řízení technologických procesů
- » programování průmyslových automatů (PLC)
- » elektrotechnický návrh / zpracování dokumentace

Profilové předměty – odborné maturitní předměty

- » průmyslová automatizace
- » elektrotechnika
- » maturitní projekt



Naše obory: Elektrotechnika – Řídicí systémy

Čtyřletý maturitní obor je zaměřený na získávání teoretických i praktických znalostí elektrotechniky, elektroniky, měření a regulace. Žáci se do hloubky zabývají teorií řízení a řešením automatizačních úloh s využitím výpočetní techniky. Absolventi získají znalosti potřebné pro návrh, vývoj a realizaci prostředků automatizační i výpočetní techniky. Díky tomu jsou velmi dobře připraveni na další studium i přímé uplatnění v oboru.

Charakteristika oboru

- » znalost elektrotechnických principů, prvků a systémů
- » schopnost řešit různé automatizační úlohy
- » základní teorie řízení / řešení praktických úloh
- » ucelený přehled o automatizačních prostředcích
- » příprava na přímé uplatnění / další studium

Profilové předměty – odborné maturitní předměty

- » automatizace
- » elektrotechnika
- » maturitní projekt



Naše obory: Elektrotechnika – Digitální komunikace

Čtyřletý maturitní obor se zabývá mobilními i pevnými komunikačními prostředky. Žáci získají znalost bezdrátových, optických a metalických sítí, vysokorychlostních multimediálních přenosů a také družicových komunikačních systémů. Absolvent má praktický přehled o současných komunikačních systémech založených na digitálních technologiích. Neustále rostoucí potřeba komunikačních prostředků je zárukou velmi dobré možnosti uplatnění.

Charakteristika oboru

- » praktický přehled o komunikačních systémech
- » přehled o digitálních technologiích
- » znalosti pevných / mobilních komunikačních prostředků
- » znalosti bezdrátových, optických a metalických sítí
- » znalosti vysokorychlostních multimediálních přenosů
- » znalosti družicových komunikačních systémů

Profilové předměty – odborné maturitní předměty

- » komunikační technika
- » elektrotechnika
- » maturitní projekt



Naše obory: Telekomunikace – Internet věcí

Čtyřletý maturitní obor prostřednictvím prakticky orientované výuky uni-kátním způsobem spojuje komunikační systémy a informační technologie. Je zaměřený na využití současných nej-modernějších technologií pro získávání a přenos dat bez ohledu na vzdále-nost a umístění jejich zdrojů. Značnou pozornost věnuje přístupu k datům, jejich zpracování a zobrazení na nej-různějším zařízení, včetně mobilních. Absolvent je připraven na uplatnění ve světě pokračující digitalizace běžného života, průmyslu, energetiky, dopravy, logistiky i dalších odvětví.

Úspěšné absolvování studia v oboru vzdělání 26-45-M/01 Telekomunikace – Internet věcí se považuje za ukončené odborné vzdělání v elektrotechnice.

Charakteristika oboru

- » prakticky orientovaná výuka
- » spojení komunikačních systémů a IT
- » moderní technologie pro získávání a přenos dat
- » přístup k datům / zpracování a zobrazení dat

Profilové předměty – odborné maturitní předměty

- » telekomunikace
- » programovatelné embedded systémy
- » maturitní projekt



Naše obory: Informační technologie – Vývoj aplikací nebo Hardware a sítě

Čtyřletý maturitní obor je určen pro žáky se zájmem o výpočetní techniku, počítačové sítě, programování, webové aplikace a aplikační software. Na tomto oboru dojde ke specializaci od druhého ročníku. Žáci v prvním ročníku získají z každé oblasti základy odborných předmětů (programování, webové aplikace, servis PC, počítačové sítě) a podle svého zájmu si zvolí zaměření **Vývoj aplikací** nebo **Hardware a sítě**.



Charakteristika zaměření Vývoj aplikací

Výuka od druhého ročníku je za-měřena především na programování a tvorbu webových stránek a webo-vých aplikací s použitím technologií HTML, CSS, JavaScript a PHP.

- » programování a správa aplikací
- » tvorba a správa informačních a databázových systémů
- » návrh a provoz www stránek včetně internetových obchodů a redakčních systémů

Profilové předměty a odborné maturitní předměty zaměření Vývoj aplikací

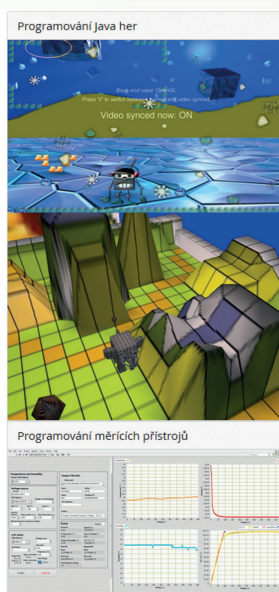
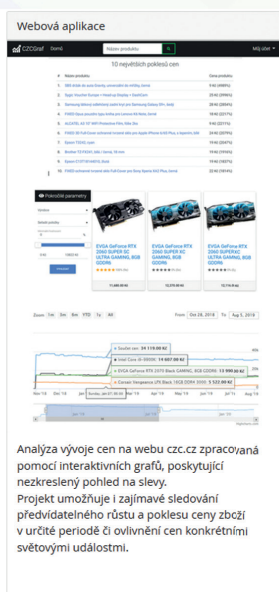
- » programování – maturitní předmět
- » databáze
- » webové aplikace – maturitní předmět
- » webové projekty
- » maturitní projekt – maturitní předmět

Charakteristika zaměření Hardware a sítě

Žáci se seznámí s moderními techno-logiemi počítačových sítí a s konstrukcí počítačů a hardwarových komponent. Zvládnou práci v různých operačních systémech, osvojí si ovládání síťových aplikací a prvků.

Profilové předměty a odborné maturitní předměty zaměření Hardware a sítě

- » počítačové sítě – maturitní předmět
- » operační systémy
- » hardware – maturitní předmět
- » zabezpečení dat
- » maturitní projekt – maturitní předmět



Naše obory: Informační technologie – Počítačová grafika

Absolvent čtyřletého maturitního oboru ovládá základy 2D grafického designu, polygrafie, základy 3D designu a tvorbu interaktivních aplikací, seznámí se s klasickými výtvarnými technikami i s dějinami umění.

Profilové předměty a odborné maturitní předměty

- » grafika – maturitní předmět
- » grafika 3D – maturitní předmět
- » maturitní projekt – mat. předmět

- » databáze
- » interaktivní aplikace
- » grafická tvorba
- » webdesign
- » multimédia



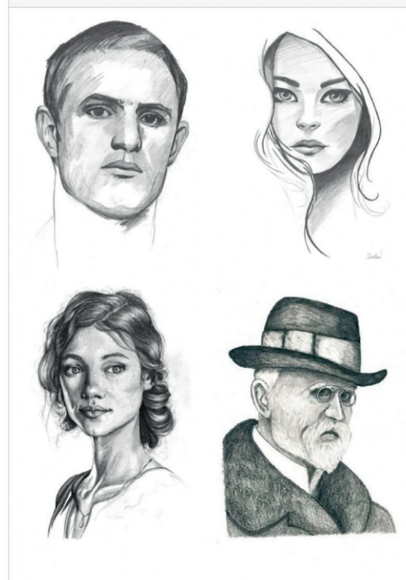
Digitální tvorba



Malba



Kresba



Naše obory: Mechanik elektrotechnik

Absolvent čtyřletého maturitního oboru s podtitulem „méně teorie – více praxe“ se uplatní především v pracovních funkcích, které vyžadují jak dobrou teoretickou přípravu v elektrotechnice a elektronice, tak i odpovídající manuální zručnost. Bude schopen zabývat se návrhy, výrobou, montáží, údržbou, ožiováním, seřizováním, zkoušením, testováním, servisem, opravami a obsluhou, elektrotechnických zařízení,

elektrických strojů, přístrojů a rozvodných sítí.

Profilové předměty a odborné maturitní předměty

- » elektronika
- » elektrotechnická měření
- » automatizace
- » elektronická zařízení
- » odborný výcvik

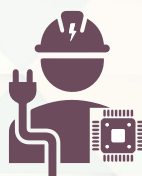


Naše obory: Elektrikář

Tříletý učební obor zakončený závěrečnou zkouškou s výučním listem, jehož absolvent je připraven instalovat, opravovat, udržovat a kontrolovat elektrické rozvody a zařízení. Měří a testuje různé typy elektrických strojů, elektrospotřebičů a specializovaná zařízení, která využívají ke své činnosti elektrickou energii. Absolvent montuje a uvádí do provozu zařízení anténní a satelitní techniky, spotřební elektroniky, elektronických zabezpečovacích

a protipožárních systémů a zařízení automatizační techniky.

Výuka tohoto oboru probíhá v areálu školy Do Nového 1131, Pardubice.



Naše obory: Elektromechanik pro zařízení a přístroje

Tříletý učební obor ukončený závěrečnou zkouškou s výučním listem, jehož absolvent se uplatní především v pracovních funkcích zabezpečujících kvalifikované servisní práce na elektrotechnických zařízeních a přístrojích. Absolvent bude připraven instalovat, uvádět do provozu, kontrolovat, udržovat a opravovat elektrotechnická zařízení a přístroje.

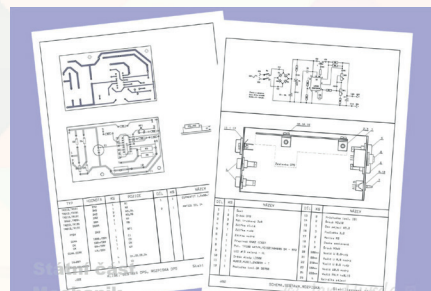
Výuka tohoto oboru probíhá v areálu školy Do Nového 1131, Pardubice, kde se nacházejí moderně vybavené elektrotechnické dílny a díky svému praktickému zaměření je zde zabezpečena silná vazba na elektrotechnické firmy v Pardubickém regionu.



Naše obory: Provozní elektrotechnika

Dvouleté nástavbové studium zakončené maturitní zkouškou. Studium je určeno pro absolventy tříletých učebních oborů elektrotechnických, které byly ukončené závěrečnou zkouškou s výučním listem. Návaznost mezi nástavbovým studiem a našimi tříletými obory vzdělání s výučním listem je zachována.

Absolvent je připraven instalovat, opravovat, udržovat a kontrolovat elektrické rozvody a zařízení.





Studium je tříleté, forma studia je denní v kreditovém systému. Zakončeno je absolutoriem, jež zahrnuje komplexní zkoušku z teoretických předmětů, cizího jazyka a obhajobu absolventské práce. Absolvent ovládá oblast péče o rodinu a mládež, staré lidi, zdravotně postižené či společensky nepřízpůsobivé občany, vyzná se v odborné práci při realizaci státních sociálních opatření a v dalších oblastech sociálně právních a sociálně rehabilitačních činností. Studium je zaměřeno prakticky. Zájemce o studium by měl mít nejen vyhraněný zájem o obor, ale i nezbytné vlastnosti potřebné pro náročnou práci v sociální oblasti (komunikativní schopnost, obětavost, humanitní citění aj.). Předpokládá se, že absolvent tohoto oboru vyššího studia najde uplatnění jako sociální pracovník v nejrůznějších veřejnoprávních nebo soukromých institucích, zaměřených zejména na poradenskou, sociálně právní a humanitární činnost, na ústavní sociální či zdravotní péči a různé sociální služby pro obyvatelstvo.

Učební plán obsahuje disciplíny všeobecně vzdělávací (cizí jazyk, výpočetní technika, základy ekonomiky aj.), předměty odborné (psychologie, sociální politika, právo, metody sociální práce, pedagogika, statistika a demografie,

zdravotní nauka) a předměty výběrové, vycházející z potřeb dané oblasti.

Možnosti uplatnění absolventa

Ve srovnání s podobnými studijními obory vysokoškolského studia je studium zaměřeno více prakticky a je šířeji profilováno, umožňuje absolventům získat odbornou způsobilost k výkonu povolání sociálního pracovníka dle § 110 odst. 4 Zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, v platném znění.

Absolvent získá statut sociálního pracovníka v oblasti sociálních služeb a je připraven k výkonu profese v mnoha oblastech sociální práce a poskytování sociálních služeb ve státních i nestátních organizacích. Absolvent je připravován na následující povolání (podle katalogu pracovních míst, ISTP a zákona o sociálních službách):

- » odborný sociální pracovník v sociálních službách (kód: 7719),
- » odborný kontaktní pracovník v sociálních službách (kód: 30188),
- » samostatný kontaktní pracovník v sociálních službách (kód: 30189),
- » samostatný kontaktní pracovník v sociálních službách (kód: 30189),
- » odborný resocializační pracovník (kód: 30190),

- » samostatný resocializační pracovník (kód: 30191),
- » poradce v sociálních službách (kód: 30192),
- » odborný asistent v sociálních službách (kód: 30193),
- » odborný sociální pracovník (kód: 30195),
- » samostatný sociální pracovník (kód: 30196),
- » samostatný pracovník samosprávy pro sociální služby (kód: 30349),
- » samostatný pracovník samosprávy pro sociálně právní ochranu (kód: 30348),
- » samostatný pracovník samosprávy pro dávky sociální péče (kód: 30347).



Naše obory: Vyšší odborné studium – Výpočetní technika



Absolvent se bude moci uplatnit v široké škále firem a organizací, v nichž jsou využívány webové technologie, ať již uvnitř organizací (Intranet) či navenek (Internet). Díky dynamickému rozvoji webových a multimediálních aplikací nalezne uplatnění téměř v každé firmě používající informační technologie. Ryze technické uplatnění se mu otevírá pro pozice správce počítačových sítí, jako programátor aplikací a správce programů, databázových a informačních systémů. Absolventům oboru se otevírají také možnosti získat pozici v organizacích zaměřených na reklamu, mediální prezentace, školení či e-komerci.

Možnosti uplatnění absolventa

Absolvent vzdělávacího programu je komplexně připravován podle typových pozic na následující povolání (podle katalogu pracovních míst, ISTP):

- » samostatný programátor (kód: 5779),
- » správce operačních systémů a sítí (kód: 5799),
- » webdesigner (kód: 30385).



Forma studia je denní, délka 3 roky. Učební plán je tvořen na modulárním principu a pro hodnocení průběhu vzdělávání se používá kreditový systém. Kreditový systém je kompatibilní s Evropským systémem převodu kreditů (ECTS) umožňující mobilitu studentů v rámci evropských vzdělávacích programů.

Naše škola letos slaví 70 let, ale v dnešní době nejpočetnější obor Informačních technologií začal psát svou historii ve školním roce 2010/2011, kdy poprvé nastoupili žáci do jeho prvního ročníku. V té době šlo o reakci na vznikající konkurenci na trhu středoškolských maturitních oborů, ovšem s přidanou hodnotou v podobě většího zaměření na programování i hardware. V těchto oblastech měla i tenkrát škola zkušenosti díky původním vyučovaným oborům.

Za tu dobu obor prošel vývojem, jeho zatím poslední změna přinesla silnější specializaci na dvě zaměření – **Vývoj aplikací a Hardware a sítě**. Po společném prvním ročníku si žáci zvolí, jestli jejich cesta povede přes programování aplikací a tvorbu webových stránek, nebo jestli je více zajímá funkce hardwaru, správa počítače a operačního systému a návrh a realizace počítačových sítí.

Ozvali se nám i tři absolventi z maturitního ročníku 2020, kteří po absolvování školy zamířili rovnou do praxe

a zůstali v oboru. Každý z nich odpovídal na čtyři otázky. Jejich odpovědi ukazují, že i v předchozí podobě tento obor poskytl kvalitní základ pro další uplatnění, ale i že poslední úprava s větší (hlubší) specializací dává smysl, protože bude prostor věnovat se i dalším užitečným tématům. Absolventům, nejen Radimovi, Martinovi a Jirkovi, přejeme hodně dalších úspěchů v profesním životě. 🌸

Radim Lachman



» Jaké profesi se aktuálně věnuješ?

Front-end developer, kde pracuji převážně s Vue.js. Po absolvování školy jsem se přestěhoval do Brna, našel jsem si práci v místní firmě. A teď se podílím na vývoji stránek pro Sazku.

» Co ti k tomu dala naše škola nebo vystudovaný obor?

Tak nějak základ do všeho. Trochu základního HTML a stylů, trochu JavaScriptu, nebo PHP a něco málo i SQL. Což se mi teď všechno hodí. A taky práce pod tlakem a v časovém limitu. Když má člověk na něčem pracovat a má na to určitý deadline, trochu mi to připomíná testy, které byly taky časově omezené.

» Co ti naopak během studia chybělo a teď by se v praxi hodilo?

Největší mezery jsou, podle mě, v nadstavbě oproti základním jazykům. Například JavaScriptové frameworky, jako Vue.js, React. CSS preprocesory jako Sass, nebo Less. Ale hlavní nedostatek vidím v absenci Gitu. To je technologie, kterou

v praxi používá většina firem a myslím si, že by hodně pomohlo studentům, kdyby se s ní naučili pracovat už během školy.

» Na co nebo koho rád vzpomínáš i po absolvování školy?

Nikdy bych nečekal, že tohle řeknu, ale rád vzpomínám na učitele. Hlavně na naši třídní učitelku, Alenu Kvasničkovou a naši češtinářku, paní Hanákovou. A taky nesmím opomenout pana Koťátko, hustýho bouchače, pana učitele Panušku. Jeho hodiny byly nezapomenutelné a jsou to nejlepší, co může škola nabídnout. A nakonec, jak bych mohl zapomenout na školní kantýnu, kde jsme během našich školních let strávili spoustu hodin čekáním ve frontě na kuřecí bagetu. 🌸

Martin Hanzl



» Jaké profesi se aktuálně věnuješ?

Již bezmála rok bydlím v Praze a rovnou po maturitě jsem se vrhnul do praxe. Nejdrive jsem dělal fullstack web programátora pro firmu, která řešila zakázky například pro poslaneckou sněmovnu nebo pro velké leasingové společnosti. Dostal jsem se k jazykům a frameworkům jako Vue.js, C#, React.js apod. V současné

době dělám také fullstack programátora pro firmu 4Works, která se zabývá převážně produkcí e-shopů, webstránek a marketingem.

» Co ti k tomu dala naše škola nebo vystudovaný obor?

SPŠE a VOŠ mi dala skvělé základy programování a to hlavně JS a PHP, na kterých teď jako juniorní vývojář mohu stavět a nadále se posouvat a růst v IT oboru.

» Co ti naopak během studia chybělo a teď by se v praxi hodilo?

Základy PHP i JS jsou určitě potřebné, jelikož bez potřebných základů ani pořádný dům nepostavíte, ale projížděly se až moc dlouho. Chybělo mi hlavně nějaké rozšíření/nadstavba již výše zmíněných programovacích jazyků. Rád bych, aby se do normální výuky zařadilo k JavaScriptu nějaký framework, jako jsou například Vue.js, React.js nebo Angular.js. K PHP

naopak frameworky typu Nette, Laravel nebo Symfony, u kterých by se také vyučovalo napojení na REST API a CRUD model. To jsou nejpoužívanější jazyky a frameworky na dnešním trhu a bez nich se zaměstnání hledá stěží. Pokud ale chcete najít vysněnou práci a tyto technologie se momentálně na škole nevyučují, tak musíte dělat i sami doma něco navíc.

» Na co nebo koho rád vzpomínáš i po absolvování školy?

Určitě rád vzpomínám na naši celou třídu, i když občas to bylo dosti náročné. Také rád vzpomínám na naši paní třídní učitelku PaedDr. Zdeňku Sobolovou. Samozřejmě také na všechny učitele odborných předmětů včetně pana Jelínka (ano, slyšíte správně). ERASMUS na tři týdny v Irsku byl také skvělý, z něho jsem si odvezl spoustu zážitků a skvělých zkušeností do života. 🌸

Jiří Solnička



Aktuálně pracuji na živnost jako full time DevOps Engineer. Zaměřuji se na automatizaci deploymentu pomocí CI/CD a škálovatelnost nasazení aplikací s využitím technologií jako Docker nebo Kubernetes. Nasazuji do cloud platformu a věnuji se Infrastructure as Code. Myslím si, že nejdůležitější dovedností SW vývojáře je schopnost rozdělit problém na elementární části, které jsou zpracovatelné pomocí kódu. SPŠE mi pomohla si tuto dovednost osvojit. Velkou část mých znalostí jsem se musel naučit samostudiem, dobrá IT škola je o tom, že vám ukáže směr a pomůže v učení, ale bez samostudia a úsilí se neobejdete.

Jedna věc, kterou bych ve výuce změnil – ve třetím ročníku jsme měli operační systémy, kde jsme probírali Windows. Předmět mě bavil a s učitelem vycházíme dobře, ale z pohledu praxe většina systémů, kde je vyžadována spolehlivost, běží na Linuxu. Moje řešení by bylo probrat základ Windows Server platform v prvním pololetí a už od druhé poloviny třetího ročníku vyučovat základy Linuxu a verzovacích systémů. Rád vzpomínám na většinu učitelů, až na pár výjimek jsem s většinou vycházel dobře. ☸

Ing. Libor Bajer

Adaptační kurz prvních ročníků



Adaptační kurzy pro žáky prvních ročníků se na naší škole staly již tradicí.

Letošní adaptační kurz, který se uskutečnil po roční přestávce způsobené pandemií, se však nesl ve znamení hned několika „poprvé“. Poprvé se uskutečnil v rekreačních střediscích Varvažov a Ostrovec v jižních Čechách, poprvé se ho zúčastnily najednou všechny třídy prvních ročníků se svými třídními učiteli a poprvé netrval tři dny, ale od pondělí 20. do pátku 24. září 2021.

O zajímavý a často „adrenalinový“ program se postarali odborní lektori z řad

CK Topinka, kteří mají s podobnými akcemi dlouholeté zkušenosti. Cílem kurzu bylo seznámit se se spolužáky a s třídním učitelem, poznat lépe zbytek třídy, zažít spoustu zábavy, ale i dokázat zatnout zuby a posunout alespoň trochu své limity. To vše mimo civilizaci a za každého počasí.

Každý den tak byly na programu sportovní aktivity (soutěže mezi třídami v netradičních sportovních odvětvích, turnaje), stmelovací aktivity (hry s prvky zážitkové pedagogiky, zaměřené na seznámení a formování kolektivu), diskuse a besedy. A nechyběl ani čas, který mohla

strávit každá třída pouze se svým třídním učitelem. A ve čtvrtek se za námi dokonce přijel podívat i pan ředitel se svými dvěma zástupci – Ing. Zdeňkem Cachem a Mgr. Františkem Věckem.

Po celou dobu kurzu panovalo příjemné podzimní počasí, ve čtvrtek a v pátek s dozvuky babího léta. Nakolik se cíl kurzu podařilo naplnit ukáže až čas, ale už teď můžeme konstatovat, že jsme se všichni navzájem více poznali a někteří z nás navázali i nová přátelství. ☸

Mgr. Vladimíra Hanáková



2.G se zúčastnila exkurze v Národním filmovém muzeu



Naši grafici se věnují nejenom malbě, kresbě a počítačové grafice, ale také mají v rámci předmětu Multimédia stříh videa. Aby v této oblasti nasbírali více informací, naplánovali jsme pro ně exkurzi do Národního filmového muzea v Praze, kam jsme se vydali 7. 10. 2021. Společně jsme vyjeli z pardubického nádraží a po přijetí do Prahy jsme směřovali na Václavské náměstí, kde jsme u sochy Václava natáčeli krátké reportáže. O půl desáté nás pak očekávali ve zmiňovaném muzeu, jemuž se také zkráceně přezdívá NaFilm. Zakladateli jsou tři spolužáci z vysoké školy, díky nimž jsme mohli více vklouznout do světa filmu.

Prohlídku jsme začali historickými poznatky vzniku filmu, podívali jsme se

do tzv. Purkina, kde jsme v rámci optických iluzí zkoumali tzv. Zoetrop, který se skládá z osvětleného válce se štěrbinami a divák skrze průzory sleduje rozpořbované obrázky pomocí rychlého střídání světla a tmy.

Vyzkoušeli jsme si, jakým způsobem se dřív lidé dívali na filmy, když ještě neměli



po ruce nejnovější technologie a prohlédli si tak krátkou ukázkou pomocí ruční kliky přímo z filmového pásu, vstoupili jsme do světa virtuální reality, ve speciální místnosti zvané Ruchovna jsme si ozvučili animovaný film, načež jsme zkoumali postup tvorby animovaného filmu.

Žáci pak měli za úkol v malých skupinkách vytvořit vlastní animované video, které si „odnesli“ domů. Ve škole jsme si

pak dotočili videa, na která jsme nahrávali zpětnou vazbu, popovídali jsme si o tom, co nám prohlídka přinesla nového a to by nebyl předmět Multimédia, abychom pak z natočených záběrů a fotografií nesestřihali krátké video. Prohlídku Národního filmového muzea muzea vřele doporučujeme pro vyplnění volných dnů.

Bc. Tereza Truncová



Dotkli jsme se vesmíru

Tým Super Sonik Elektronik se zapojil do projektu **Dotkni se vesmíru**.

V rámci projektu Dotkni se vesmíru se i naše škola zapojila do projektu, jehož cílem bylo vyslat stratosférický balon, který nám umožnil netradiční pohled na zemi.

Sestavili jsme tým s názvem Super Sonik Elektronik, který měl celý tento projekt na starosti.

Naše sonda se do stratosféry vydala v pondělí 13. 9. 2021. Tým se rozdělil na dvě části.

Piloti: Jan Václavík, Jan Mádle, Jan Kulhánek

Pátrači: Petr Janiš, Nela Indruchová, Petr Francouz, Matěj Kratochvíl

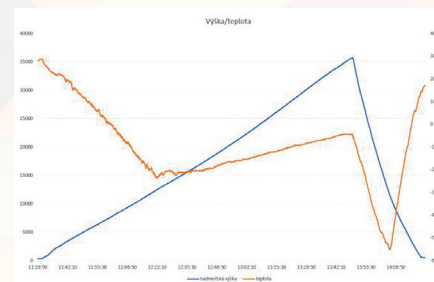
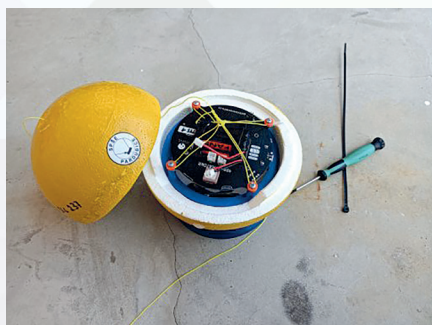
Piloti vypustili sondu z observatoře ČHMÚ v Praze Libuši a tým pátračů se vydal na předpokládané místo dopadu, aby se pokusil sondu lokalizovat.

Těsně po obědě první část týmu vypustila sondu, která během svého letu atakovala výšku 35 000 m. Predikce dopadu směřovala k Havlíčkovu Brodu, kde na sondu čekala druhá část týmu, která se jí snažila pomocí vybavení pro lokalizaci najít. Na místo dopadu se týmu podařilo dorazit těsně poté, co sonda již dopadla na zem, a její nalezení bylo pro tým velmi náročným úkolem,

ale nakonec se okolo 19:30 povedlo mezi řádky brambor objevit očekávanou zásilku ze stratosféry.

Při analýze dat ze sondy se bohužel ukázalo, že kamera, která měla pořádit snímky zakřiveného zemského povrchu, nefungovala, a tak se ze sondy podařilo získat pouze telemetrická data. Naštěstí nám kolegové z týmu Zatlastro poskytli fotky z letu, který proběhl ve stejný den o pár hodin dřív, a díky tomu jsme měli možnost prohlédnout si netradiční pohled na naší zemi a misi bylo možné považovat za úspěšnou.

Mgr. Ivan Panuška



Super Heavy a Starship

V rámci akcí organizovaných k sedmdesátému výročí založení školy u nás proběhla přednáška pana Dušana Majera z Kosmonautixu na téma „Super Heavy a Starship pro kolonizaci nejen Marsu.“ Dušan Majer je zakladatelem a šéfredaktorem zpravodajského portálu Kosmonautix.cz a za svoji činnost byl také několikrát oceněn Akademií věd České republiky za popularizaci vědy. Po úspěších našich žáků na soutěžích pořádaných ESA (European Space Agency), CANSAT a ASTROPI jsme tak navázali na téma kosmonautiky, které oslovilo i naše současné žáky. Náš nový tým se do následujícího ročníku soutěží ESA přihlásil. Přejeme jim, aby navázali na předchozí úspěchy týmu Charles the Fourth.

Ing. Miroslav Jirka

© bocachicagal – NASASpaceFlight.com



Vyhlášení programu Prokopa Diviše 2021/22

Ve čtvrtek dne 23. 9. 2021 byl za přítomnosti zástupců žáků elektrotechnických oborů, ale především zástupců partnerů a sponzorů programu z ČEZ a ČEZ Distribuce vyhlášen další ročník „Motivačního programu Prokopa Diviše“. Při slavnostním vyhlášení byl představen vlastní program, doplněný základními informacemi o subjektu sponzora a možnostmi profesního uplatnění absolventů elektrotechnických oborů. Součástí vyhlášení byly rovněž ukázky technologií vn a vvn. Hlavním účelem programu je, stejně jako v předcházejících letech, podpořit aktivity žáků v oblastech technických a přírodovědných. Hlavním bonusem pro zúčastněné žáky je kromě finanční odměny i možnost zúčastnit se vybraných akcí skupiny ČEZ.

Ing. Jiří Huráň



Digitální rozhlas do škol

Na naší škole proběhla dne 18. 10. 2021 přednáška v rámci projektu Digitální rozhlas do škol, který zajišťuje firma RTI cz, s. r. o. od roku 2006. Cílem je zajištění podpory mediální gramotnosti v České republice. Na hodinové přednášce jsme si poslechli výhody digitálního rozhlasového vysílání oproti analogovému a zaměřili jsme se na technické detaily, jakými jsou například vysílací kmitočty či obsah jednotlivých

částí digitálního multiplexu. Účastníci měli k dispozici rozhlasové přijímače Dab+, které si tak mohli poslechnout na vlastní uši. Vše bylo zakončeno závěrečnou diskuzí.

Bc. Tereza Truncová

www.rticz.com

www.dab-plus.cz



Rádio je digitální - vítejte v DAB +

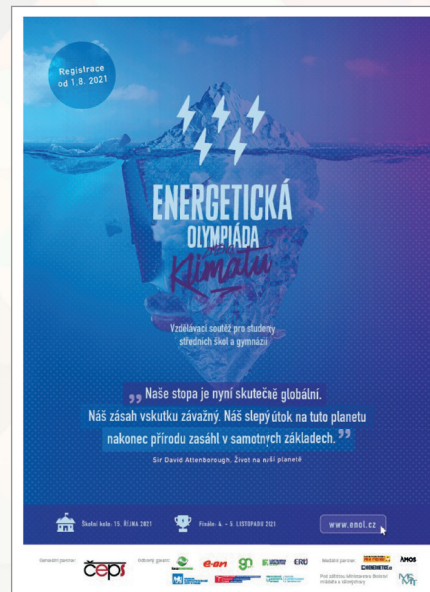
Energetická gramotnost & Energetická olympiáda

Již čtvrtým rokem fakulta Fakulta elektrotechnická na ČVUT pořádá Energetickou olympiádu, soutěž, které se naše škola již od počátku účastní. Soutěž je velmi pěkně organizována a má celou řadu sponzorů, kteří předají nejlepším soutěžícím hodnotné ceny a možnost dostat se na fakultu bez přijímacích zkoušek. Zúčastnit se soutěže může jakýkoliv žák SŠ. Energetická olympiáda není o rychlosti, pamatování si vzorečků a definic a dokonce se na ni nemusíte ani speciálně připravovat. Potřebujete jen dokázat vyhledat potřebné informace, správně je použít, zpracovat zadání a odprezentovat výsledky.

Současně se soutěží organizátoři této soutěže nabízí přednášky, které jsou zaměřené na energetiku a s tím související témata. V září proběhla série přednášek pro vybrané třídy, které se energetikou zabývají a následně se někteří žáci přihlásili do soutěže. Z naší školy se do soutěže přihlásilo 7 týmů z celkových 360 zúčastněných. Jednomu týmu (ze třídy 3.I) se podařilo získat velký počet bodů, ale konkurence byla bohužel velká, a tak se žákům nepodařilo dostat mezi 25 nejlepších týmů, které postoupily do finálového kola. Neztrácíme však naději a věříme, že v dalších ročnících se nám bude dařit lépe.

Pro více informací můžete navštívit stránky www.enol.cz.

Mgr. Veronika Věčková



Soutěž Vyhraj učebnu Schrack Technik

Již v minulém školním roce firma Schrack Technik vyhlásila soutěž o finanční podporu při realizaci odborné učebny, zaměřenou na výuku silnoproudé elektrotechniky. Její vyhlášení však proběhlo až 8. 10. 2021 v Praze. Žáci 3. ročníku oboru **Průmyslová automatizace a Řídicí systémy** se rozhodli se soutěže zúčastnit. Za podpory Mgr. Veroniky Věčkové ve svém volném čase docházeli do školy a pracovali na soutěžním projektu elektroinstalačního výukového

panelu s prvky Smart Home. Firma Schrack technik poskytla soutěžním týmům finanční podporu 12 000 Kč, za které mohly týmy nakoupit potřebné součástky. Realizace a zaměření projektu bylo čistě na týmech.

K celému projektu jsme museli zpracovat dokumentaci a na vyhlášení soutěže projekt prezentovat. Kromě hlavní ceny se soutěžilo v kategorii Studentská cena, ve které jsme se dělili o přední pozici. Konkurence z ostatních škol byla velká a tak se nám bohužel nepodařilo umístění na předních místech o finanční podporu pro učebnu. Rozhodli jsme se

ale, že načerpaná inspirace od ostatních týmů nás příště povede k realizaci lepšího projektu a snad i umístění. Byla to pro nás ohromná zkušenost. Děkuji všem žákům, kteří se do soutěže zapojili. ✿

Mgr. Veronika Věčková



Sociální práce a dobrovolnictví

V září jsme uvítali ve vzdělávacím programu sociální práce nové studentky a studenty. Zvolili si krásný obor a mají před sebou dlouhou a náročnou cestu, která je zasvětila do problematiky sociální práce.

Důležitou součástí sociální práce je dobrovolnictví, právě tato problematika provázela studenty v prvních týdnech studia. Klíčové organizace v Pardubicích představily svou činnost v oblasti dobrovolnictví. Řada studentů sociální práce se do dobrovolnických aktivit aktivně zapojuje. Všichni studenti sociální práce mají možnost si vyzkoušet jednu z forem dobrovolnictví a to je účast na veřejné sbírce Bílá pastelka. Sbírkou pořádá Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých v ČR a realizuje TyfloCentrum Pardubice, o. p. s. Letošní 22. ročník této sbírky se uskuteční 13. 10. 2021.

Přejeme studentům mnoho usměvavých a milých dárců a hlavně úspěšné vykročení do studia sociální práce.

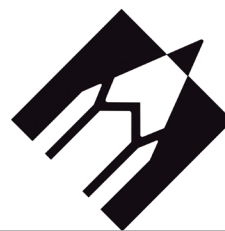
Pokud chcete přispět na zmiňovanou sbírku, vyhledejte dobrovolníky s kasičkou v ulicích města Pardubice nebo kdykoli přispějte na stránkách www.bilapastelka.cz.

A pokud vás téma dobrovolnictví zaujalo a uvažujete, že svůj volný čas chcete nabídnout pro dobrou věc, bez nároku na finanční odměnu, tak vám vše rádi vysvětlí a případně nabídnou konkrétní možnosti v dobrovolnických centrech (Dobrovolnické centrum KONEP, Dobrovolnické centrum Oblastní charity Pardubice). Nemusíte studovat sociální práci, abyste mohli být dobrovolníky.

„Dobrovolníkem může být každý.“ ✿

Mgr. Gabriela Levá

BÍLÁ PASTELKA





- » **úterý 2. 11. 2021: Třídnická hodina**
8:00 – 8:45
- » **středa 3. 11. 2021: Školení s tématem ohrožení měkkých cílů (1. skupina)**
12:00 – 17:00, zaměstnanci školy
- » **pátek 5. 11. a sobota 6. 11. 2021: Den otevřených dveří**
v pátek od 15:00 do 18:00; v sobotu od 9:00 do 12:00
- » **pátek 5. 11. 2021 a sobota 6. 11. 2021: SCHOLA BOHEMIA v IDEONu Pardubice**, v pátek od 8:00 do 18:00; v sobotu od 8:00 do 12:00
- » **středa 10. 11. 2021: Školení s tématem ohrožení měkkých cílů (2. skupina)**
12:00 – 17:00, zaměstnanci školy
- » **středa 10. 11. 2021: Podzimní kvíz JUKONu a Dramatického souboru SPŠE**
16:30 – 18:00, historická klubovna Evropského spolkového domu, Pernštýnské náměstí, Pardubice
- » **čtvrtek 11. 11. 2021: Výstava škol v Žďáru nad Sázavou**
- » **pátek 12. 11. a sobota 13. 11. 2021: Výstava škol v ALDISu Hradec Králové**
v pátek od 8:00 do 18:00; v sobotu od 8:00 do 12:00
- » **středa 17. 11. 2021: Státní svátek – Den boje za svobodu a demokracii**
- » **pátek 19. 11. 2021: Uzavření klasifikace za 1. čtvrtletí školního roku**
do 12:00
- » **pondělí 22. 11. 2021: Vyplnění zprávy třídního učitele**
do 16:00
- » **úterý 23. 11. 2021: Klasifikační porada za 1. čtvrtletí školního roku**
od 7:30 do 9:30
- » **středa 24. 11. 2021: Schůzka SRPŠ**
od 16:00 do 18:00
- » **úterý 30. 11. 2021: Odevzdání přihlášek k Maturitní zkoušce 2022 jaro**
celý den
- » **úterý 30. 11. 2021: Porada vedení školy s poradenským pracovištěm**
8:00 – 8:45
- » **středa 1. 12. 2021: Přednáškový den a soutěž pro žáky ZŠ PC-ák, S-Robot, Elektronika i jinak**
celý den
- » **pondělí 6. 12. 2021: Schůzka studentů 3.V na odborné praxi s vedením školy**
10:30 – 11:30
- » **úterý 7. 12. 2021: Třídnická hodina**
8:00 – 8:45
- » **sobota 11. 12. 2021: Den otevřených dveří**
9:00 – 12:00
- » **úterý 14. 12. 2021: Porada vedení školy s vedoucími předmětových sekcí**
8:00 – 8:45 v B333
- » **středa 15. 12. 2021: Absolutoria na VOŠ – 1. opravný termín**
13:00 – 15:00
- » **čtvrtek 16. 12. – středa 22. 12. 2021: Zápočtový týden na VOŠ – 1. opravný termín**
- » **pondělí 20. 12. 2021: Předvánoční setkání s bývalými i současnými zaměstnanci školy**
Ostřešany, 17:00 – 24:00
- » **čtvrtek 23. 12. 2021 – neděle 2. 1. 2022: Vánoční prázdniny žáků**
- » **pondělí 3. 1. 2022 – pondělí 31. 1. 2022: Zkouškové období na VOŠ**
- » **úterý 4. 1. 2022: Třídnická hodina**
8:00 – 8:45
- » **úterý 11. 1. 2022: Pedagogická porada**
8:00 – 8:45
- » **středa 12. 1. 2022: Zahájení přípravných kurzů pro žáky 9. tříd ZŠ**
14:30 – 17:00
- » **sobota 15. 1. 2022: Den otevřených dveří**
9:00 – 12:00
- » **pondělí 17. 1. 2022: Schůzka studentů 3.V na odborné praxi s vedením školy**
10:30 – 11:30
- » **úterý 18. 1. 2022: Prostor pro porady předmětových sekcí**
8:00 – 8:45
- » **pátek 21. 1. 2022: Uzavření klasifikace za 1. pololetí školního roku 2021/2022**
do 12:00
- » **pondělí 24. 1. 2022: Vyplnění zprávy třídního učitele**
do 16:00
- » **úterý 25. 1. 2022: Klasifikační porada za 1. pololetí školního roku**
od 7:30 do 9:30
- » **pondělí 31. 1. 2022: Výdej vysvědčení za 1. pololetí školního roku 2021/2022**

POD LAVICÍ

ANEKDOTY ŽIVOTA ŠKOLNÍCH BYTOSTÍ

(JAKÁKOLI PODOBNOST S KÝMKOLI JE ČISTĚ NÁHODNÁ A NAPROSTO NEZÁMĚRNÁ) 😊



facebook

@spse.cz



@spsepce



YouTube

SPŠE a VOŠ Pardubice