**Dodatek č. 1**

**Smlouvy o partnerství s finančním příspěvkem**

**č. D/4224/2020/PŘ**

uzavřené podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů mezi níže uvedenými smluvními stranami

**Článek I**

**SMLUVNÍ STRANY**

**Zlínský kraj**

se sídlem: Třída Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín

zastoupený: Ing. Radim Holiš, hejtman

IČO: 70891320

bankovní spojení: 1827552/0800

(dále jen „**Příjemce**“)

a

**Gymnázium Jana Pivečky a Střední odborná škola Slavičín**

se sídlem: Školní 822, 763 21 Slavičín

zastoupený/á: Mgr. Libuše Pavelková, ředitel

IČO: 46276327

právní forma: příspěvková organizace

bankovní spojení: 28534661/0100

(dále jen „**Partner**“)

uzavřený mezi shora uvedenými smluvními stranami níže uvedeného dne, měsíce a roku takto:

**Článek II**

**ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

1. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že dne 17. 12. 2020 uzavřely Smlouvu o partnerství s finančním příspěvkem, jejímž předmětem je úprava právního postavení Příjemce a jeho Partnera, jejich úlohy a odpovědnosti, jakož i úprava jejich vzájemných práv a povinností při realizaci projektu „Implementace Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání pro území Zlínského kraje II“ s registračním číslem CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0018903 (dále jen „**Smlouva**“).
2. Na základě změny Výzvy č. 02\_19\_078 Implementace krajských akčních plánů II, do které byl podán projekt „Implementace Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání pro území Zlínského kraje II“ s registračním číslem CZ.02.3.68/0.0/0.0/19\_078/0018903 (dále jen „**Projekt**“), se nově umožňuje souběh aktivit 7b-7g realizovaných v rámci této výzvy a projektů škol ve výzvách Šablony pro SŠ a VOŠ II (02\_18\_065 / 02\_18\_066), přičemž výdaje na aktivity 7b-7g ve školách/školských zařízeních jsou způsobilé vždy až po ukončení realizace věcně totožné šablony v projektu výzvy Šablony pro SŠ a VOŠ II. Z výše uvedeného důvodu se smluvní strany dohodly na změnách příslušných ustanovení Smlouvy a to tak, jak je dále v tomto dodatku uvedeno.

**Článek III**

**PŘEDMĚT DODATKU - ZMĚNA SMLOUVY**

1. Poslední věta odst. 2 článku IV. Smlouvy se mění, a to takto:

V případě, že Partner realizuje projekt z výzvy Šablony pro SŠ a VOŠ, pak způsobilé výdaje na realizaci aktivit **dle přílohy č. 3 a 4 Smlouvy** vznikají **nejdříve ode dne, který následuje po dni, ve kterém byla ukončena realizace věcně totožné šablony v projektu výzvy Šablony pro SŠ a VOŠ II (02\_18\_065 a 02\_18\_066) z OP VVV.**

**Článek IV**

**ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

1. Ostatní ustanovení Smlouvy, která tímto dodatkem nejsou dotčena, se nemění.
2. Tento dodatek nabývá platnosti dnem jeho podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jeho uveřejnění prostřednictvím registru smluv.
3. Tento dodatek je vyhotoven ve 3 vyhotoveních, z nichž Příjemce obdrží 2 vyhotovení a Partner 1 vyhotovení.
4. Nedílnou součástí tohoto dodatku jsou jeho přílohy:

Příloha č. 1 Projektový záměr Partnera.

Příloha č. 2 Rozpočet Partnera.

Příjemce (zřizovatel Partnera) souhlasí s tím, aby Partner tento Dodatek č. 1 Smlouvy uzavřel.

**Doložka dle § 32a zákona č. 561/2004 Sb., školský zákon, ve znění pozdějších předpisů**

Schváleno orgánem kraje: Rada Zlínského kraje

**Doložka dle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů**

Rozhodnuto orgánem kraje: Rada Zlínského kraje

Datum: 28. 6. 2021, usnesení č. 0509/R17/21

Za Příjemce: Za Partnera:

Ve Zlíně dne 19. 7. 2021 Ve Zlíně dne 7. 7. 2021

………………………………………… …………………………………………

Ing. Radim Holiš Mgr. Libuše Pavelková

hejtman ředitelka

|  |
| --- |
| Název partnera s finanční účastí |
| **Gymnázium Jana Pivečky a Střední odborná škola Slavičín** |
| Seznam klíčových aktivit |
| **KA 2 Polytechnické vzdělávání**  KA 2.2 Aktivity polytechnického vzdělávání pro děti a žáky |

|  |
| --- |
| **KA 2.2 Aktivity polytechnického vzdělávání pro děti a žáky** |
| Realizované aktivity |
| Sdílení dílen/učeben pro žáky ZŠ   * Praktické vyučování pro žáky základních škol na pracovištích střední školy   Volnočasové aktivity pro žáky ZŠ   * Kroužek Programování   Volnočasové aktivity pro žáky SŠ   * Kroužek Elektrikář * Kroužek Instalatér * Kroužek Technické kreslení * Kroužek CNC obrábění * Kroužek Obrábění na konvenčních strojích * Technický kroužek * Kroužek Programování CAD, CAM * Kroužek Biologie * Kroužek Chemie * Kroužek Elektromobilita a školní pokusy z fyziky * Kroužek Fyzika   Vzdělávací aktivity pro žáky gymnaziálních oborů   * Odborná praxe studentů gymnázia na střední odborné škole   Vzdělávací aktivity pro děti MŠ   * Program vzájemného učení žáků střední školy pro děti v mateřských školách |
| Seznam spolupracujících škol |
| MŠ:   * Mateřská škola Vlára Slavičín * Mateřská škola Dlouhá Slavičín * Mateřská škola Jestřabí * Mateřská škola Štítná nad Vláří * Mateřská škola Vlachovice - Vrbětice   ZŠ:   * ZŠ Slavičín – Vlára * ZŠ Brumov – Bylnice * ZŠ Vlachovice * ZŠ Štítná nad Vláří * ZŠ Bojkovice * ZŠ Nedašov   Gymnázium:   * Gymnázium Jana Pivečky Slavičín (součást školy - oddělený útvar) |
| **Sdílení dílen/učeben pro žáky ZŠ** |
| **Praktické vyučování pro žáky základních škol na pracovištích SŠ** |
| Skupiny žáků partnerských základních škol se budou pravidelně účastnit praktického vyučování.  Výuka bude navazovat na teoretickou přípravu, která proběhla na základních školách v praktickém vyučování a bude tematicky provázána s příslušným švp oboru střední školy a žáků základních škol.  Žáci budou rozděleni do skupin. Každá skupina bude pracovat na pracovišti dle výběru. V průběhu školního roku, vystřídají žáci různá pracoviště.  Náplň aktivity:  Pracoviště č. 1 - pracoviště praktického vyučování pro obor Instalatér  Náplň výuky:  Seznámení se základními druhy ručního zpracování kovu a jiných materiálů používaných při instalatérských pracích. Domovní rozvody vody a topení, druhy materiálů a práce s materiály, řezání závitů, utěsňování spojů, lepení, pájení a svařování kovů i plastů.  Pracoviště č. 2 - pracoviště praktického vyučování pro obor Elektrikář  Náplň výuky:  Co je to elektřina, druhy rozvodů, možnosti při opravách a instalaci rozvodů elektřiny, úpravy konců kabelů, drátů, dutinky, ok a jejich instalace na konce drátů – lisování a pájení jednotlivých provedení, specifika slaboproudu a silnoproudu, internet. Žáci základních škol si vyzkouší programování dronu a robotů pomocí tabletu a chytrého telefonu, které budou zakoupeny v rámci projektu.  Pracoviště č. 3 - pracoviště praktického vyučování pro obor Obráběč kovů  Náplň výuky:  Měření a rýsování na kov, zhotovení kovové krabičky, základy pilování a opracování povrchů technických materiálů, zhotovení otvoru do technického materiálu, vyřezání závitu jak vnějšího tak vnitřního, spojování materiálů, šrouby, nýty, klíny, pera, kolíky a sváry, rozdělení kovoobráběcích strojů.  Pracoviště č. 4 - pracoviště praktického vyučování pro obor Mechanik seřizovač-mechatronik  Náplň výuky:  Měření a rýsování na kov, zhotovení kovové krabičky, základy pilování a opracování povrchů technických materiálů, zhotovení otvoru do technického materiálu, vyřezání závitu jak vnějšího tak vnitřního, spojování materiálů, šrouby, nýty, klíny, pera, kolíky a sváry, rozdělení kovoobráběcích strojů.  Součástí aktivity budou exkurze žáků v partnerských firmách s využitím odborníků z praxe, kteří budou žáky ve firmách doprovázet.  Aktivity se zúčastní 6 ZŠ, každá cca 3x za školní rok (2x ve školním roce 2020/2021). Aktivita proběhne cca 18x za školní rok (cca 12x ve školním roce 2020/2021). Celkem **48x za projekt** v rozsahu **4 hodin**.  Na realizaci aktivity se budou podílet lektoři odborných kurzů. Výuky praktického vyučování se budou účastnit i žáci střední školy jako „asistenti lektora“ a budou vypomáhat ve výuce lektorovi odborných kurzů.  Výuka bude probíhat na pracovištích praktického vyučování útvaru SOŠ.  Žákům bude poskytnuto občerstvení a hrazena doprava. |
| **Volnočasové aktivity pro žáky ZŠ** |
| **Kroužek programování** |
| Aktivita, bude navazovat a rozvíjet vzdělávání žáků základních škol ze základního kurzu praktického vyučování.  Náplň aktivity:  práce s kabely, roboty, dronem – jejich programování pomocí nově zakoupeného tabletu a mobilního telefonu, pájení elektrickou pájkou, zapojování s využitím nepájivého pole, ohýbání a rovnání kovových materiálů, práce s elektropomůckami, měřidly, práce se stavebnicemi LEGO, ESPRUINO a ARDUINO  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku,  celkem cca 32x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **84x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit, kterému bude v rámci aktivity vypomáhat asistent.  Výuka bude probíhat v odborné učebně v budově gymnázia. |
| **Volnočasové aktivity pro žáky SŠ** |
| **Kroužek Elektrikář** |
| Žáci získají znalosti o možnostech využití PC pro tvorbu výkresů, předloh, šablon a 3D modelů, které si prakticky vyzkouší při realizaci projektů. V učebně moderních technologií se více budou seznamovat s řezacím a gravírovacím laserem, 3D tiskárnami, robotickou rukou či měřícím mikroskopem. Budou se učit ovládat a seřizovat tato zařízení. Při práci s elektronickými stavebnicemi se prakticky vyzkouší zapojování, stavbu a činnost různých elektrických obvodů a ověří činnost základních elektronických prvků. Žáci budou pracovat na nově zakoupených panelech pro tento obor (panely budou zakoupeny z projektu). Budou se učit profesionálně zpracovávat výkresovou dokumentaci pomocí volně dostupného programu ProfiCad, který je k tomuto účelu speciálně určen.  Pro výuku je nutné pořídit profesionální tiskárnu uzpůsobenou k tisku výkresů ve formátu A3  (v projektu je počítáno se zakoupením multifunkčního zařízení pro stand. využití).  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat na odborném pracovišti oboru elektrikář v budově SOŠ. |
| **Kroužek Instalatér** |
| Hlavní náplní kroužku bude rozvoj a prohloubení učiva ve vytápění a to především v oblasti znalosti základních pojmů a všeobecných znalostech o vytápění.  Z projektu budou zakoupeny panely pro výuku, jejich součástí bude kotel, tepelné čerpadlo a další zařízení, které bude využito nejen pro výuku volnočasových aktivit.  Další náplní kroužku bude prohloubení znalostí včetně praktických příkladů v oblasti otopných soustav a to teplovodních, s nuceným a přirozeným oběhem vody, soustav velkoplošných, horkovodních parních a teplovzdušných. Budeme se zabývat jednotlivými částmi otopných soustav – elektrotopidla, kotle, výměníky, potrubí a tvarovky.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat na odborném pracovišti oboru instalatér v budově SOŠ. |
| **Kroužek Technické kreslení** |
| Hlavní náplní kroužku je kreslení v CAD systému, kreslení jednoduchých strojních součástí.  Tvorba modelu – žáci jsou seznámeni s kreslícím programem SolidWorks. Postupně si ověřují funkčnost jednotlivých prvků pro tvorbu modelu součásti, využívají ikony – skica, načrtnout a provádějí výběr pracovní roviny. Učí se kreslit jednoduché geometrické tvary - pomocí ikon nový dokument, prvky základu; přidáním prvků tvoří výstupky, odebráním prohlubně a osazení.  Tvorba výkresu – žáci z modelu součásti tvoří výkresovou dokumentaci. Učí se dodržovat zásady technického zobrazování dle ČSN. Volí správně druhy čar, měřítko, opracování, umístění kót, velikost písma. Vypisují a vkládají popisové pole.  Kreslení jednoduchých strojních součástí – žáci kreslí jednoduché rotační i nerotační součásti v počtu pohledů potřebných pro výrobu.  Projektové práce – žáci kreslí modely strojních součástí, postupně z modelů tvoří výkresy dle vybraných žákovských projektů. Tvoří detailní výkresy i výkresy sestavení.    Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat v odborné učebně v budově SOŠ. |
| **Kroužek CNC obrábění** |
| Hlavní náplní kroužku bude rozšíření znalosti v programování a obsluze CNC strojů. Budou zpracovávat žákovské projekty v programu Heidenhain iTNC620 a Fanuc, použijí nově zakoupený blokový materiál, srážečku hran, Space Mouse Enterprise Kit pomocí níž vytvářejí programy a 3D modely.  Pro realizaci budou dále zakoupeny provzdušňovací pumpy, přímou brusku, plátky a mobilní pracovní stoly, díky nimž se zkvalitní práce na pracovišti pro jednotlivé žáky.  Tyto stoly budou využívány i pro realizaci jiných projektových aktivit. Pro výuku bude dále využíván výukový portál HIT, zakoupeny budou licence a učebnice.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat na odborném pracovišti CNC v budově SOŠ. |
| **Kroužek Obrábění na konvenčních strojích** |
| Hlavní náplní kroužku bude rozšíření znalostí a dovedností v obrábění na konvenčních strojích, práce na soustruhu. Žáci si nejdříve osvojí základní práce při ručním zpracování kovu. Budou se zdokonalovat v nastavení řezných podmínek u soustružení, naučí se vybírat vhodné nástroje, používat moderní vybavení, aplikovat své vědomosti v praxi, při své práci dokázat diskutovat o problémech a navrhovat jejich řešení.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat na odborném pracovišti v budově SOŠ. |
| **Technický kroužek** |
| Hlavní náplň:  Projektové práce - žáci jsou seznámeni se základními informacemi, strukturou, výběrem, rozdělením témat projektových prací. Učí se vyhledávat, ukládat a postupně zpracovávat informace. Popisují jednotlivé druhy volených technologií výroby, volbu nástrojů, měřidel. Určují nastavení řezných podmínek. Tvoří prezentace v PowerPoint.  Práce se Strojírenskými a Dílenskými tabulkami – budou vyhledávat základní hodnoty strojních součástí v tabulkách, prohlubovat si znalosti v oblasti normalizace (zpracování technické dokumentace, tolerování, materiálů, obrábění….)  Výpočtová cvičení - budou provádět základní výpočty řezných podmínek (řezné rychlosti, otáček, rychlosti posuvů, hloubky řezu…). Budou se zabývat nastavením dělícího přístroje a souvisejícími výpočty pro přímé, nepřímé a diferenciální dělení.  Moderní technologie obrábění a tváření seznámení s novými technologiemi vysokorychlostního obrábění (obráběním nasucho).  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku,  celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat na odborném pracovišti v budově SOŠ. |
| **Kroužek Programování CAD, CAM** |
| Žáci budou seznámeni s kreslícím programem SolidWorks. Postupně si ověří funkčnost jednotlivých prvků pro tvorbu modelu součásti, využívají ikony – skica, načrtnout a provádějí výběr pracovní roviny. Naučí se kreslit jednoduché geometrické tvary - pomocí ikon přidáním nebo odebráním tvoří výstupky nebo prohlubně a osazení.  Pomocí programu EdgeCAM budou tvořit program, kde využívají ikony nastavení (frézování, soustružení), vložení součásti, posunutí nulového bodu, rozpoznání útvarů pro obrábění, zvolení operace obrábění. Zvolení nástroje pro obrábění, materiálu a řezných podmínek. K tomu využívají vytvořený model součásti. Správnost kontrolují pomocí simulace. Výsledkem je vygenerování programu.  V programech Sold CAM a HEIDENHAIN se budou učit programovat jednoduché rotační i nerotační součásti. Výstupem budou projektové práce.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat na odborném pracovišti v budově SOŠ. |
| **Kroužek biologie** |
| Hlavní náplní kroužku bude zatraktivnění výuky biologie a to ukázkou nových moderních metod a postupů, se kterými se často mohou setkat až na vysokých školách. Žáci budou zkoumat prostředí kolem sebe formou nových zobrazovacích a zkoumacích metod - fotografováním, natáčením na video, mikroskopováním, ochutnáváním a využíváním přírodnin, zkoumáním jejich složení a přirozeného prostředí, testováním vlastního těla. Tyto výstupy jsou pak lehce publikovatelné a mohou sloužit k propagaci výsledků na internetu či sociálních sítích a prohloubení tak vztahu ke studovanému předmětu.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat v odborné učebně biologie v budově gymnázia. |
| **Kroužek chemie** |
| Hlavní náplní kroužku Chemie bude měření vyučovacím systémem Neulog, měření v oblasti elektrochemie.  K přesnému odměřování látek budou v rámci projektu zakoupeny pipety a váhy. Kromě elektrochemických sad, které nám poslouží k provedení základních pokusů elektrochemie, potřebujeme pořídit měřící systém NeuLog. Ten měří veličiny snadně, zábavně a přesně jak v laboratoři, tak v přírodě, což bude inspirovat studenty k širšímu zájmu o chemii. Pomocí stavebnic si studenti zobrazí modely jednotlivých molekul a tím si je lépe představí.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat v odborné učebně chemie v budově gymnázia. |
| **Kroužek elektromobilita a školní pokusy z fyziky** |
| Hlavní náplní kroužku bude Elektromobilita, jako nutnost pro nejbližší budoucnost. Praktické i teoretické seznámení studentů s problematikou individuální dopravy v nejbližší budoucnosti, těžiště bude spočívat v použití elektrických koloběžek. Koloběžky budou umožňovat názornou pomůcku praktického seznámení elektromobility – v učebně montáž a demontáž jednotlivých agregátů elektrokoloběžky, měření jejich parametrů, seznámení s jejich ovládáním a způsobem jízdy, princip dynamické a ekonomické jízdy, přínos elektromobility pro ochranu životního prostředí. V terénu mapování delších jízd s vyhodnocením energetické náročnosti.  Praktické zkušenosti budou využity pro zpracování prací SOČ, STOČ a Enersol. Rovněž se počítá ve vlastních konstrukčních úpravách těchto zařízení.  V projektu budou zakoupeny elektrické koloběžky a drobný materiál nutný pro realizaci aktivity. Náplň kroužku je stanovena jako navazující, postupuje se od jednodušší problematiky ke složitější.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat v odborné přírodovědné učebně v budově gymnázia. |
| **Kroužek fyzika** |
| Hlavní náplní kroužku bude Programování mikroprocesorů Arduino. Praktické i teoretické seznámení studentů s principem činnosti mikroprocesorů, s jejich programováním a využitím. Studenti se naučí používat různé vstupní a výstupní obvody, programování vlastního procesoru a tvorbu vlastních aplikací.  Praktické výsledky budou využity pro zpracování prací SOČ a STOČ.  V projektu budou zakoupeny moduly Arduino (vývojové desky, vstupní a výstupní periferie, moduly, kabely, napájecí zdroje). Pro programování bude pořízen také notebook.  Náplň kroužku je stanovena jako navazující, postupuje se od jednodušší problematiky ke složitější.  Předpokládáme, že výuka bude probíhat cca 4x za měsíc s ohledem na organizaci školního roku, celkem cca 36x za školní rok (cca 20x ve školním roce 2020/2021). Celkem **92x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povede lektor volnočasových aktivit.  Výuka bude probíhat v odborné přírodovědné učebně v budově gymnázia. |
| **Vzdělávací aktivity pro žáky gymnaziálních oborů** |
| **Odborná praxe pro studenty gymnázia na střední odborné škole** |
| Žáci gymnázia se budou účastnit pravidelně výuky na pracovištích střední odborné školy.  Během návštěv budou žáci rozděleni na 3 skupiny a během školního roku postupně vystřídají pracoviště oborů instalatér a elektrikář, obráběč kovů a mechanik seřizovač.  Náplň aktivity:  Pracoviště č. 1 pracoviště praktického vyučování pro obor Instalatér a elektrikář  Náplň výuky:  Seznámení se základními druhy ručního zpracování kovu a jiných materiálů používaných při instalatérských pracích. Domovní rozvody vody a topení, druhy materiálů a práce s materiály, řezání závitů, utěsňování spojů, lepení, pájení a svařování kovů i plastů. Co je to elektřina, druhy rozvodů, možnosti při opravách a instalaci rozvodů elektřiny, úpravy konců kabelů, drátů, dutinky, ok a jejich instalace na konce drátů – lisování a pájení jednotlivých provedení, specifika slaboproudu a silnoproudu, internet.  Pracoviště č. 2 - pracoviště praktického vyučování pro obor Obráběč kovů  Náplň výuky:  Měření a rýsování na kov, zhotovení kovové krabičky, základy pilování a opracování povrchů technických materiálů, zhotovení otvoru do technického materiálu, vyřezání závitu jak vnějšího tak vnitřního, spojování materiálů, šrouby, nýty, klíny, pera, kolíky a sváry, rozdělení kovoobráběcích strojů. Žáci základních škol budou seznámeni s prací na nově zakoupené nástrojové frézce, za pomoci asistenta pedagoga budou zpracovávat výrobky na nástrojové frézce  Pracoviště č. 3 - pracoviště praktického vyučování pro obor Mechanik seřizovač  Náplň výuky:  Měření a rýsování na kov, zhotovení kovové krabičky, základy pilování a opracování povrchů technických materiálů, zhotovení otvoru do technického materiálu, vyřezání závitu jak vnějšího tak vnitřního, spojování materiálů, šrouby, nýty, klíny, pera, kolíky a sváry, rozdělení kovoobráběcích strojů. Žáci základních škol budou seznámeni s prací na nově zakoupené nástrojové frézce, za pomoci asistenta pedagoga budou zpracovávat výrobky na nástrojové frézce. Žáci si vyzkouší také zpracování technické dokumentace na IT technice, výkresy i výrobky budou dokumentovány (pomocí nově zakoupeného multifunkčního zařízení).  Žáci gymnázia se budou účastnit výuky na střední škole cca 3x za školní rok, celkem bude realizováno cca 12 setkání za školní rok. Celkem **36x za projekt** v rozsahu **2 hodiny**.  Výuku povedou 3 lektoři odborných kurzů, kterým budou při výuce vypomáhat asistenti.  Výuka bude probíhat v odborných učebnách a na odborných pracovištích v budově SOŠ. |
| **Vzdělávací aktivity pro děti v MŠ** |
| **Program vzájemného učení žáků střední školy pro děti v mateřských školách** |
| Náplní aktivity bude práce s dětmi na podporu zručnosti při technickém vzdělávání s využitím stavebnic LEGO, robotů, kteří budou programováni roboti pomocí nově zakoupeného tabletu a chytrého telefonu.  Aktivita bude realizována pro 5 MŠ, každá MŠ bude mít aktivitu cca 4x za školní rok, celkem cca 12x za projekt. Celkem bude realizováno cca 20 setkání za školní rok, tj. **60x za projekt** v rozsahu **2 hodin.**  Aktivitu povede lektor odborných kurzů a asistenti lektora  (jedné návštěvy v mateřské škole se budou účastnit 3 asistenti lektora).  Aktivita bude probíhat ve třídách mateřských škol. |

