

Číslo: RP 1/17S

Téma: Servisní pneumatický zvedák na kolo - návrh

Jméno: Štěpán Andrlé

Ročníková práce se zaměřuje na návrh Servisního pneumatického zvedáku na kolo. V práci jsou popsány práce spojené se servisem jízdnicích kol a vypracovaná dokumentace mechanické a pneumatické části, návrhy pro servisní zvedák a výkresová dokumentace pneumatického zvedáku pro výrobu. Dokumentace mechanické a pneumatické části je vypracována v programu FluidSimP. Návrhy pro servisní zvedák a výkresová dokumentace pneumatického zvedáku pro výrobu je vypracována v programu AutoCAD 2017.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Servisní pneumatický zvedák na kolo - návrh
Autor:	Štěpán Andrlé
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Mach
Oponent:	Ing. Jan Novák

Číslo: RP 2/17S

Téma: Historie železnice na Čáslavsku

Jméno: Anna Flekalová

Ročníková práce na téma Historie železnice na Čáslavsku pojednává o všech existujících i zaniklých tratích, o jejich plánování, vzniku a používání, případně zrušení. Někdy byla trať postavená za účelem dopravy lidí, někdy pro přepravu řepy nebo vápence. Tratě jsou vedené po okolí Čáslavi, někdy až pod Železné hory. O některých tratích je informací hodně, ovšem o některých skoro nic, jako je tomu u tratě do Chotusic.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Historie železnice na Čáslavsku
Autor:	Anna Flekalová
Vedoucí práce:	Ing. Jan Novák
Oponent:	Ing. Alena Majznerová

Číslo: RP 3/17S

Téma: 3D model a 3D tisk letadla Boeing 777

Jméno: Michal Houfek

Cílem mé ročníkové práce je seznámit vás se společností Boeing, úspěchy této společnosti a jejím vlivem po celém světě. Na začátku se zabírám historií společnosti a dále pokračuji v tématu konkrétními druhy letadel jejich odlišnostmi a způsobu využití. V díle porovnám největší letadlo Boeing 777 s jeho konkurentem Airbusem A340. Abych mohl stvořit model Boeingu 777, tak jsem se musel naučit v Autodesk Inventoru, což zde v díle popisuji. Před samotným tiskem modelu jsem ještě přidal dva výrobní výkresy, na ukázkou jsem vybral motor a horní křídlo Boeingu 777. Dále můžete vidět můj postup při tvorbě 3D modelu doloženými obrázky. Výchozím produktem je daný 3D model Boeingu 777 vytisknutý na 3D tiskárně, který byl slepen po jednotlivých součástech vymodelovaných v Inventoru.

U modelu letadla byly vynechány detaily jako okénka nebo dveře, které by stejně v tomto obrovském zmenšení nebyly ani vidět.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	3D model a 3D tisk letadla Boeing 777
Autor:	Michal Houfek
Vedoucí práce:	Ing. Vlastimil Andrlé
Oponent:	Ing. Miroslav Mach

Číslo: RP 4/17S

Téma: Renovace motocyklu JAWA 550 „pařez“

Jméno: Monika Hradilová

V první části práce Vás autor seznámí s historií motocyklů JAWA, dále jen okrajově představí typy vyráběných motocyklů. Následovat bude detailnější představení samotného motocyklu JAWA 550 „pařez“. V druhé části bude detailně popsána renovace daného typu motocyklu.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Renovace motocyklu JAWA 550 „pařez“
Autor:	Monika Hradilová
Vedoucí práce:	Ing. Jan Špaček
Oponent:	Ing. Miroslav Mach

Číslo: RP 5/17S

Téma: Výroba elektrické kytary - návrh

Jméno: Martin Chudomel

Cílem mé ročníkové práce je pojednat o historii elektrofonických kytar, o jejich vývoji, typech a použití v různých hudebních žánrech. Následně bude vybrán jeden typ elektrofonické kytary, pro který bude vypracována výkresová dokumentace pro vyráběné části a stanoven postup výroby. Na začátku se zabírám historií elektrofonických kytar a dále pokračuji v jejich vývoji. Následně představím jednotlivé druhy elektrofonických kytar a sdělím jejich využití v hudebních směrech. Poté Vám představím kytaru Stratocaster, u které jsem provedl návrh výkresovou dokumentací jednotlivý dílů, tedy těla a krku. Na závěr bych přiblížil v bodech postup samotné výroby.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Výroba elektrické kytary - návrh
Autor:	Martin Chudomel
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Mach
Oponent:	Ing. Vlastimil Andrlé

Číslo: RP 6/17S

Téma: Štípačka na dříví - návrh

Jméno: Michal Kakos

Hlavním cílem ročníkové práce je navrhnout vlastní štípačku na dřevo. V práci jsou popsány jednotlivé typy, provedení štípaček. Dále se práce zabývá návrhem horizontální hydraulické štípačky, volbou součástí, zapojením hydraulického obvodu, elektrickým zapojením a výkresovou dokumentací.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Štípačka na dříví - návrh
Autor:	Michal Kakos
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Mach
Oponent:	Ing. Jan Novák

Číslo: RP 7/17S

Téma: Tvorba prezentací pro 3. ročník předmětu Stavba a provoz strojů

Jméno: Pavel Kopecký

Moje ročníková práce na téma Tvorba prezentací pro 3. ročník předmětu stavba a provoz strojů je o vytvoření prezentací v elektronické podobě. Prezentace jsou vytvořeny na základě tematického plánu, od vedoucího práce. Prezentace by měly sloužit jako výukové materiály do dalších let.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Tvorba prezentací pro 3. ročník předmětu Stavba a provoz strojů
Autor:	Pavel Kopecký
Vedoucí práce:	Ing. Vlastimil Andrlé
Oponent:	Ing. Alena Majznerová

Číslo: RP 8/17S

Téma: 3D model samohybného děla SU-152

Jméno: Pavel Kubelka

Náplní této ročníkové práce je seznámení s obecnou historií vojenské obrněné techniky a rozbořem tanku SU-152. Autor probere historii tohoto tanku od prototypu až do plně funkční stroj. Seznámíme se, jaké důvody vedly ke vzniku tohoto stroje. V práci jsou probrány důležité části tanku. Nakonec práce obsahuje popis postupu při získávání informací, modelování a finálního tisknutí stroje na 3D tiskárně.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	3D model samohybného děla SU-152
Autor:	Pavel Kubelka
Vedoucí práce:	Ing. Vlastimil Andrlé
Oponent:	Ing. Miroslav Mach

Číslo: RP 9/17S

Téma: 3D model a tisk auta Chevrolet Camaro SS

Jméno: Miroslav Lipták

Práce se zabývá modelem auta ve 3D tiskárně. V první části je uvedena historie automobilky, specifikace auta Chevrolet Camaro SS a jeho předchozí generace. V další části je pojednání o programech na modelování, dále je historie 3D tisku a v poslední části je samotné zhotovení automobilu.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	3D model a tisk auto Chevrolet Camaro SS
Autor:	Miroslav Lipták
Vedoucí práce:	Ing. Vlastimil Andrlé
Oponent:	Ing. Alena Majznerová

Číslo: RP 10/17S

Téma: Renovace motocyklu JAWA „Stadion“

Jméno: Ondřej Pavelka

V teoretické části práce nás autor seznámil se základem značky JAWA Ing. Františkem Janečkem a dále se samotným založením firmy JAWA, až po následný rozvoj této firmy. Dále byl popsán první vyrobený motocykl, který takto firma vyrobila.

V druhé části práce nám autor popisoval postup řešení renovace, které bylo demonstrováno na vlastní renovaci motocyklu JAWA Stadion S11. Autor zde popsal renovaci od demontáže motocyklu až po následné montování zrenovovaných částí.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Renovace motocyklu JAWA „Stadion“
Autor:	Ondřej Pavelka
Vedoucí práce:	Ing. Jan Špaček
Oponent:	Ing. Jan Novák

Číslo: RP 11/17S

Téma: Možnost využití 3D tisku ve strojírenství

Jméno: Petr Procházka

Ročníková práce na téma „Možnosti využití 3D tisku ve strojírenství“ seznamuje čtenáře o 3D modelování těles, historii a současnosti 3D tisku, o softwarech k tomu využívaných, technologiích, principech, materiálech a možnostech využití této technologie. Na závěr je součástí i vymodelování a vytisknutí ukázkových modelů.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Možnost využití 3D tisku ve strojírenství
Autor:	Petr Procházka
Vedoucí práce:	Ing. Jan Špaček
Oponent:	Ing. Alena Majznerová

Číslo: RP 12/17S

Téma: Nabíječka autobaterií

Jméno: Jan Prorok

Ročníková práce pojednává o návrhu nabíječky autobaterií. První část práce je zaměřena na samotné autobaterie, jejich historii, složení, vlastnosti a na procesy, které se v nich dějí. Druhá část pojednává o akumulátorech, jakožto o přenosných zdrojích elektrické energie. Třetí část, zároveň i poslední část, práce obsahuje výkresovou dokumentaci pro návrh nabíječky autobaterií.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Nabíječka autobaterií
Autor:	Jan Prorok
Vedoucí práce:	Ing. Miroslav Mach
Oponent:	Ing. Jan Špaček

Číslo: RP 13/17S

Téma: 3D model tanku Sturm Tiger

Jméno: Matěj Reichman

Náplní ročníkové práce je seznámit s vývojem a účelem samohybných a útočných děl a stíhačů tanků. Konkrétně se autor zaměřil na německé útočné dělo Sturmtiger z druhé světové války. V práci pak popisuje jeho důvody pro jeho vývoj, samotný vývoj, původní určení a nakonec bojové použití tohoto stroje. Autor se dále zabývá popisem nejen tanku, ale i postupem při 3D modelování a tisknutí na 3D tiskárně.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	3D model tanku Sturm Tiger
Autor:	Matěj Reichman
Vedoucí práce:	Ing. Vlastimil Andrlé
Oponent:	Ing. Alena Majznerová

Číslo: RP 14/17S

Téma: Renovace bicyklu

Jméno: Michal Vániš

Autor nám v teoretické části představil historii značky Eska, od vzniku přes světové války až po rok jejího rozpadnutí. Zde autor popisuje situace a důležité okamžiky vývoje značky.

V druhé části nám autor představuje vlastní renovaci jízdního kola, a to od demontáže až po případnou opravu, povrchovou úpravu a montáž.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Renovace bicyklu
Autor:	Michal Vániš
Vedoucí práce:	Ing. Jan Špaček
Oponent:	Ing. Alena Majznerová

Číslo: RP 15/17S

Téma: Sklápěcí vůz za traktor

Jméno: Robin-Kornelis Zondervan

Téma této práce je sklápěcí vůz za traktor. V práci je uvedený vývoj historie až do současnosti. Podrobně popsána výroba vozu s fotkami a postupy při výrobě. Výsledkem práce je hotový vůz za traktor s kompletní výkresovou dokumentací a schémata zapojení elektriky a hydrauliky. Při práci jsem postupoval tak, abych vždy po nakreslení výkresu mohl rovnou pokračovat s výrobou. Vůz je tvořený z dostupného materiálu, který jsme měli doma a který byl vhodný pro výrobu, proto jsou některé části mírně předimenzované.

Obor:	23-41-M/01 Strojírenství
Název:	Sklápěcí vůz za traktor
Autor:	Robin-Kornelis Zondervan
Vedoucí práce:	Ing. Jan Novák
Oponent:	Ing. Jan Špaček