

UČIVO V TECHNOLOGIÍCH A PODNIKÁNÍ PRO TŘÍDU III (VŠEOBECNÉ VZDĚLÁVÁNÍ)

KRÁTKÁ PREZENTACE UČIVA

Osnovy *technologie a podnikání* pro třídu III jsou zaměřeny na budování technologické gramotnosti a vzdělávání v podnikání a odpovědnost studentů jako základní součást jejich všeobecného vzdělávání. Obsahuje rozmanitost témata, problémy a činnosti, jejichž prostřednictvím jsou znalosti, dovednosti a postoje získané ve třídě II dále rozvíjeny a vylepšovány.

Činnosti v oblasti školení v oblasti *technologií a podnikání* jsou primárně zaměřeny na pozitivní vztah k technologiím a technologií a objevování jejich potenciálu pro rozvoj společnosti a ochranu životního prostředí. Práce s papírem, lepenkou, snadno přístupné, praktické, obalové a odpadové materiály jsou hlavní činnosti. Studenti se učí sbírat, ukládat a používat tyto materiály jak pro zpracování, tak pro konstrukci a modelování.

Dovednosti pro plánování činnosti se formují prostřednictvím různých forem organizování stavby, modelování a výroba výrobku souvisejícího s přípravou svátků a zvyků. Jsou vytvořeny podmínky pro nezávislý výběr materiálů, nástroje a organizace činnosti - jednotlivě nebo v týmu, k určení fází práce. Ve třídě III hlavní akcenty v konstrukce je umístěna na použití tištěných záhybů a cívky jako jednoduchého mechanismu.

Znalost techniky je obohacena o pravidla pro používání a úsporu elektrické energie při používání některých domácích spotřebičů. elektrické spotřebiče. Důležitá pozornost je věnována pohybu hraček a modelek.

Školení v iniciativě a podnikání je obohaceno o znalosti populárních profesí, propojení mezi osobním a společenskou potřebou a mezi spotřebiteli a výrobci. Výzkum a praktické činnosti související s množení a chov rostlin a chov zvířat.

V procesu učení učitel stimuluje a podporuje nezávislou výzkumnou práci studentů a „učení objevem“. V těchto hodinách učitel řídí, konzultuje a komentuje se studenty produkt a jeho výhody pro uspokojení osobních a

Stránka 2

veřejné potřeby; pracuje s mladými studenty, pomáhá jim přicházet s nápady, vytvářet a testovat modely. v každá lekce zajišťuje vývoj produktu nebo praktické činnosti pro zvládnutí práce s nástroji a technologiemi, pro měření, vymezení a zpracování a pro činnosti související s podnikáním - diskuse, hraní rolí, výzkum atd.

Témata představují specifika předmětu, který integruje dvě různé z hlediska obsahových oblastí - technologie a podnikání. Učební plán poskytuje volnost při výběru metod a prostředků k dosažení očekávaných výsledků a v upřesnění témat lekce. Lze je realizovat v projektech, výzkumech, v experimentální výzkumné práci ve třídě i mimo ni pokojové a studijní cesty. Některé činnosti mohou probíhat mimo třídu, v přírodě, na pracovní návštěvě rodič, výlet atd.

OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY UČENÍ NA KONCI TŘÍDY

Oblasti kompetence

Znalosti, dovednosti a postoje

Technologie a bezpečnost

- Hodnotí práci jeho i ostatních podle stanovených, projednaných a přijatých kritérií.
- Chápe roli elektřiny v lidském životě.
- Uvádí způsoby, jak ušetřit energii na vytápění a osvětlení budov a domů.
- Uspořádejte si práci racionálně.
- Určuje hlavní etapy a nezbytné materiály při výrobě výrobku.
- Zná příležitosti ke zlepšení podmínek pro pěstování rostlin a živočichů.
- Propojuje trvanlivost jednotlivých potravin s pravidly pro jejich skladování.

Technologie

- Připravuje zdravé jídlo podle receptu.
- Rozpoznává některé umělé materiály.
- Využívá dostupné technologické operace pro ruční zpracování materiálů.
- Zná účel a pravidla pro bezpečnou a ekonomickou práci s domácími spotřebiči.

Stránka 3

Iniciativa a podnikání

- Zná vztah mezi aktivitami podnikatele, výrobce a spotřebitele.
- Vysvětluje cestu produktů od výroby k výměně a prodeji.
- Chápe, že na výrobě zboží a služeb se podílejí lidé různých profesí.
- Chápe vztah mezi osobními a sociálními potřebami a způsoby, jak je naplnit.
- Nabízí nápady skicováním a udáváním rozměrů jednotlivých dílů.
- Návrhy a modely využívající naviják.
- Existuje myšlenka recyklace materiálů - recyklace.
- Využívá moderní informační zdroje pro výzkum konstrukce výrobků.

Design a modelování

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

Témata

Kompetence jako očekávané výsledky učení

Plánování a zpracování

- Porovnává trvanlivost jednotlivých potravin a pravidla pro jejich skladování.
- Nabízí recept na zdravé jídlo.
- Aplikujte různé způsoby ke zlepšení podmínek pro pěstování rostlin, obohacení složení půdy, zalévání, posilování rostlin.
- Chápe nutnost péče o domácí zvířata.
- Zná potřebu recyklace materiálů - recyklace.

Nástroje a materiály

- Rozpoznává výrobky z umělých materiálů - plasty, guma.
- Porovnává vlastnosti plasticity a pružnosti materiálů.
- Vyrábí výrobky kombinací různých materiálů (papír, lepenka, plast, kovová fólie, drát).
- Vyrábí textilní výrobky stříháním, tkaním, šitím nebo vázáním.

Stránka 4

Spotřebiče, stroje, mechanismy	<ul style="list-style-type: none"> • Zná účel navijáků v technologii a životě. • Spojuje roli elektřiny se zlepšováním lidského života a práce. • Udává účel kuchyňských elektrických spotřebičů a pravidla pro jejich používání. • Uvádí způsoby, jak ušetřit energii při vytápění a osvětlení budov a bydlení. 	• •
Profese a podnikání	<ul style="list-style-type: none"> • Popisuje typické činnosti populárních profesí související s výrobou zboží a služby. • Popisuje činnosti podnikatele. • Uvádí způsoby, jak inzerovat zboží a služby. • Rozumí vztahu mezi spotřebiteli a výrobcí. • Vypovídá o výrobě konkrétního produktu. • Spojuje důležitost myšlenek a inovací s příležitostmi ke spokojenosti spotřebitelské touhy. 	• • •
Konstrukce a modely	<ul style="list-style-type: none"> • Ilustruje kresby nebo načrtává své nápady na výrobu modelů. • Vytvoří náčrt produktu s uvedením rozměrů jednotlivých částí. • Definiuje hlavní etapy a nezbytné materiály pro výrobu produktu. • Spojuje pevnost a trvanlivost struktur s materiály, ze kterých jsou vyrobeny vyrobené a s jejich tvarem. • Sestavuje modely z praktických materiálů podle pokynů pomocí navijáku. 	• • •

DOPORUČENÉ PERCENTAČNÍ ROZDĚLENÍ POVINNÝCH LEKCÍ NA ROK

Roční počet hodin studia předmětu ve III. Ročníku - 32 hodin.

Doporučené rozložení hodin :

Pro nové znalosti	56%
Konsolidovat nové znalosti a shrnout	38%
Pro diagnostiku vstupní a výstupní úrovně	6%

ZVLÁŠTNÍ METODY A FORMY PRO HODNOCENÍ ÚSPĚCHŮ STUDENTŮ

Hodnocení navrhovaných nápadů a řešení se provádí v procesu praktické práce na výrobě modelů a produktů. Když Hodnocení využívá kritéria, jako je vzhled, kvalita provedení technologických operací, funkčnost, originalita a užitečnost produktu. Praktické dovednosti jsou hodnoceny jak prostřednictvím individuálních úkolů, tak prostřednictvím komplexní práce na vývoji modely a výrobky. Dovednosti pro zpracování a kombinování materiálů jsou testovány s úkoly pro rozpoznávání, klasifikaci a kontrola vlastností různých materiálů při výrobě výrobku nebo modelu. Dovednosti pro návrh, plánování a hodnocení jsou

prováděné pomocí návrhových a modelovacích úkolů. Hodnocení dovedností pro práci s materiály a moduly se provádí prostřednictvím úkolů pro konstrukce a modelování, ve kterém jsou různé návody na řezání, vrtání, lepení, zdobení atd.

Podnikání a iniciativa studentů jsou hodnoceny popisem různých činností souvisejících s: populární profesí, dodržování pravidel při práci v týmu; porozumění vzájemné závislosti mezi spotřebiteli a výrobcí; nabízet nápady za rozumné spotřeba zboží atd.

Stránka 6

ČINNOSTI PRO ZÍSKÁNÍ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ A TAKÉ JEDNOTLIVÉ VZTAHY

Vzdělávací aktivity jsou podřízeny specifikům konkrétních témat a mají interdisciplinární povahu. Jsou zaměřeny na akvizici klíčových kompetencí:

Klíčové kompetence

Ukázkové činnosti a mezioborové vazby

Kompetence v oblasti bulharský jazyk

- ✓ prezentace nápadů;
- ✓ popis produktu, technický výkres, náčrt atd.

Komunikační dovednosti v cizích jazycích

- ✓ použití pomocných materiálů (schémata, poznámky) s některými údaji v cizím jazyce.

Matematická kompetence a klíčové kompetence v přírodní vědy a technologie

- ✓ použití rozměrů na deskový materiál při výrobě výrobku;
- ✓ záznam do tabulek výsledků pozorování, měření atd.
- ✓ určení místa pro lepení prvků ve výrobku.

Digitální kompetence

- ✓ používání nástrojů k vytváření a prezentaci informací o produktech, službách, modely, technické objekty.

Učební dovednosti

- ✓ sestavení plánu výroby produktu, modelu;
- ✓ studium materiálů, jejich vlastností, jejich aplikace v oblasti technologií a technologie;
- ✓ analýza a popis modelů (modelů) produktů.

Sociální a občanské odborná způsobilost

- ✓ účast na týmové práci;
- ✓ dává nápady pro řešení problémů z bezprostředního okolí;
- ✓ projevování tolerance při práci v týmu;
- ✓ účast v diskusi a rozhodování o problému nebo tématu.

Stránka 7

Iniciativa a podnikání

- ✓ účast na charitativních a dobrovolných iniciativách ve škole a v regionu;
- ✓ nabízet nápady pro rozumnou spotřebu zboží;
- ✓ diskuse o nápadech na reklamu zboží a služeb;
- ✓ studium informací týkajících se populárních profesí, typů potřeb, účelu zboží a služby;

*Kulturní kompetence a dovednosti
pro vyjádření prostřednictvím kreativity*

- ✓ zkoumání způsobů, jak ušetřit energii.
- ✓ vytvoření kresby nebo náčrtu pro prezentaci myšlenky;
- ✓ výroba produktů souvisejících se svátky a zvyky;

*Udržitelné dovednosti
a zdravým způsobem
život a sport*

- ✓ shromažďování informací o přípravě na svátky a zvyky.
- ✓ sbírání receptů na přípravu zdravého jídla od příbuzných, přátel a sousedů;
- ✓ porovnání trvanlivosti jednotlivých potravin a pravidel pro jejich skladování.

Poznámka: Uvedené činnosti jsou příkladné a nevyčerpávají možnosti budování interdisciplinárních spojení.