

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

KRÁTKÁ PREZENTACE UČIVA

Předmět *technologie a podnikání* je ve struktuře všeobecného vzdělávání na střední škole etapa. Hlavní rolí předmětu je budování technologické gramotnosti, stejně jako organizačních a organizačních dovedností iniciativa v práci. V obsahu školení v oblasti *technologií a podnikání* jsou vyjádřeny současné přístupy formování technologické kultury a ekonomické gramotnosti u dospívajících. Je strukturován do šesti oblastí kompetencí, prostřednictvím nichž jsou realizovány klíčové kompetence pro celoživotní učení.

Struktura učebních osnov pokrývá následující hlavní témata: „Design a konstrukce“, „Technologie“, „Technologie“, „Komunikace a řízení“, „Ekonomika“ a „Příroda v domácnosti“, které jsou zachovány ve třídě VI a VII.

Mezi hlavní činnosti, které v rámci témat dominují, patří:

- grafické znázornění detailů a řešení konstruktivních úkolů;
- měření množství a ruční zpracování materiálů a produktů;
- vytváření nerozebíratelných spojů;
- komunikace s digitálními prostředky;
- sestavení osobního rozpočtu;
- péče o okrasné rostliny, bylinky a domácí zvířata.

Organizace školení v oblasti *technologií a podnikání* zahrnuje integrované lekce a laboratorní kurzy, ve kterých vedoucí jsou týmová práce a vývoj projektů.

Mezi hlavní přístupy patří:

- učení hledáním a objevováním;
- modulárně-integrativní přístup.

Stránka 2

OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY UČENÍ NA KONCI TŘÍDY

Oblast	Standards	Očekávané výsledky
Odborná způsobilost		
Design, plánování a vyhodnocení technologických procesů a objekty Domácnost a Výroba technika	Dělá náčrty a kresby.	1. Definuje a zobrazuje jednotlivá zobrazení detailů pomocí jednoduchý geometrický tvar. 2. Připraví skicu výrobku se zjednodušenou konstrukcí.
	Analyzuje konstrukce produktů z různých materiálů.	Zná pravidla a požadavky při konstrukci technické objekty.
	Pracuje se stroji, nástroji a domácími spotřebiči podle provozních požadavků.	Popisuje princip fungování domácích spotřebičů a označuje nebezpečné důsledky při používání vadných stroje, nástroje a zařízení.
	Předvádí hygienické dovednosti	Vysvětluje a rozlišuje procesy čištění, praní,

	života a pracovního prostředí.	filtrování, dezinfekce a zná způsoby a prostředky jejich implementace.
Zpracovává se, montáž a kombinování materiálu a produkty	Kombinuje a kombinuje materiály a součásti podle jejich vlastností. Využívá základní technologické operace při zpracování materiálů a výrobků. K popisu používá technickou terminologii strojů, nástrojů, materiálů a procesů.	Vyrábí výrobky spojováním dílů lepidly, nehty a klouby. 1. Aplikuje základní metody pro ruční a strojní zpracování z různých materiálů (textil, kůže, dřevo). 2. Používá recepty a připravuje pokrmy vařením a pečením. K popisu používá technickou terminologii konstrukční vlastnosti a princip fungování domácnosti spotřebiče (šicí stroj, pračka, kuchyňský robot).
Komunikace a domácí ovládání a pracovní procesy	Zná komunikační a kontrolní prostředky, používané v každodenním životě. Měří velikost fyzikálních veličin	1. Udává funkce moderních vizuálních prostředků a hlasová komunikace (webová kamera, fotoaparát, mobilní telefon). 2. Udává funkce digitálních měřicích přístrojů a ovládání (digitální - posuvné měřítko, váha, teploměr, termostat, pokladna, snímač čárových kódů atd.). Měří lineární rozměry s přesností na 1 mm a hmotnost por přesnost až 1 gram.
Organizace a ekonomika	Zná a vysvětluje základní formy ekonomická činnost - výroba, obchod,	1. Popisuje a rozlišuje výrobu, obchod a služby.

Stránka 3

	služby.	2. Chápe důležitost zdrojů při výrobě zboží a služby.
	Poznává podle svých hlavních rysů: příjmů a náklady. Rozlišuje prvky různých druhů rozpočty. Zná požadavky na zdravé stravování.	1. Vymenujete druhy příjmů a výdajů v rodině. 2. Plat identifikuje jako cenu odvedené práce. Zná druhy příjmů a výdajů v rodině a připravuje se možnosti osobního rozpočtu.
Agro- a zoo-technologie	Zná různé způsoby růstu ovoce, zelenina, okrasné rostliny a bylinky. Popisuje technologie pro chov zvířat.	Udává podobnosti a rozdíly v nabídce v různých režimech jíst. Bezpečně používá různé typy zásob na pěstování okrasných rostlin a bylin. Vysvětluje hlavní podobnosti a rozdíly v péči domácí zvířata a důsledky zanedbávání.

VZDĚLÁVACÍ OBSAH

1. Návrh a konstrukce		
1.1. Zobrazení zobrazení	<ul style="list-style-type: none"> Definuje zobrazení a zobrazí podrobnosti o výrobek se zjednodušenou konstrukcí. Zná a používá měřítka a čáry pro kreslení a dimenzování. Zná zorníky geometrické konstrukce a rozložení volumetrická tělesa. 	skica; pohledy; typy linek; technický výkres; kreslicí nástroje
1.2. Konstrukce a konstruktivní analýza	<ul style="list-style-type: none"> Chápe vztah mezi funkcí a konstrukcí v popis technických předmětů a předmětů každodenního života. Zná požadavky na konstrukce a stupně při tvorbě technických předmětů. Řeší konstruktivní úkoly. Provádí částečné změny designu na předměty. 	konstrukce; konstrukce; konstruktér;
2. Technika	<ul style="list-style-type: none"> Měří hmotnost a lineární rozměry analogovým a měřicím přístrojem; 	

Stránka 4

- Zná způsoby čištění, praní, řezání, rotpání, broušení, strouhání a měření potravinářské výrobky různými způsoby.
- Přípravuje pokrmy vařením: teplé polévky, vývary, luštěniny.
- Přípravuje pokrmy pečením: maso, ryby, zelenina, klobásy.
- Používá recept.
- Hodnotí chuť hotového jídla podle vzhled, vůně a chuť.

kulinářská práce
degustace

Stránka 6

4. Komunikace a řízení

4.1. Prostředky pro vizuální a hlasový projev sdělení

- Tvaruje, aranžuje a podává hotová jídla produkt.
- Rozlišuje podle funkčních vlastností fondů pro vizuální a hlasová komunikace.
- Zná princip fungování vizuálních pomůcek a hlasovou komunikaci.
- Provádí vizuální komunikaci prostřednictvím webové kamery.
- Pořizuje, ukládá a přenáší fotografie do různá média.

Fotoaparát,
webová kamera,
mobilní telefon

4.2. Prostředky kontroly

- Rozlišuje podle funkčních vlastností fondů pro řízení.
- Řídí tepelné procesy.
- Provádí kontrolu při nákupu zboží.

teploměr;
teplotní stupnice;
pokladna;
čárový kód; čtečka
Zobrazit

5. Ekonomika

5.1. Zdroje

- Jako hlavní považuje nedostatek zdrojů ekonomický problém.
- Vysvětluje, proč nedostatek zdrojů vyžaduje lidé a společnosti, aby se rozhodovali pro uspokojení vašich potřeb.
- Zná a klasifikuje typy potřebných zdrojů pro výrobu zboží a služeb.
- Zná a popisuje typy zdrojů a variant výroba, obchod a služby v místě bydliště.

potřeba;
zdroj;
nedostatek;
výběr

5.2. Výroba, obchod a služby

- Zná a rozlišuje výrobu, obchod a služby jako hlavní ekonomické činnosti.
- Klasifikuje druhy zboží a služeb podle určitých znamení.
- Vysvětluje pojem ceny zboží a služeb.
- Rozlišuje uživatele od výrobce a definuje hlavní rozdíly v činnostech, které vykonávají.

ekonomika;
Výroba;
výrobce;
spotřebitel;
obchod

5.3. Rozpočet

- Zná typy příjmů, které členové přijímají rodina.
- Rozlišuje druhy výdajů v rodině.

příjem;
náklady;
osobní rozpočet

Stránka 7

6. Příroda v domácnosti

6.1. Pěstování okrasných rostlin a bylinky

- Přípravuje osobní rozpočet.
- Zná podmínky a způsoby získávání známých okrasné rostliny a byliny.
- Zná způsoby sušení a skladování bylin.
- Zná šíření rostlin semeny a žárovky.
- Určuje osevní vlastnosti semen.
- Zná šíření rostlin listnatými,

okrasné rostliny;
bylinky;
potápění;
výsadba

6.2. Chov domácích zvířat

- kořenové a stonkové řízky.
- Vybírá a používá zahradní techniku.
- Zná způsoby prevence nemocí a nepřátelé.
- Vybírá a aranžuje okrasné rostliny v domácnosti.
- Zná podmínky a způsoby výchovy domácích mazlíčků domácí mazlíčci.
- Zná způsoby, jak jíst a udržovat hygienu prostředí pro chov domácích zvířat.
- Vybírá a používá potraviny a prostředky k pěstování mazlíček.
- Argumentuje výběr a popisuje podmínky a způsoby, jak výchova domácího mazlíčka.

mazlíček

DOPORUČENÉ PERCENTAČNÍ ROZDĚLENÍ POVINNÝCH LEKCÍ NA ROK

Doporučené rozložení hodin:

Pro nové znalosti	38%
Na cvičení	20%
Pro shrnutí	2%
Praktické činnosti / laboratorní cvičení	37%
Pro posouzení vstupu, výstupní úroveň a řízení proudu	3%

ZVLÁŠTNÍ METODY A FORMY PRO HODNOCENÍ ÚSPĚCHŮ STUDENTŮ

Pokyny pro hodnocení:

- Doporučuje se hodnotit na vstupní úrovni ústní zkouškou a testem na výstupní úrovni.
- Průběžné známky jsou umístěny na základě výsledků praktické práce studentů na konci každého tématu.
- Hodnotí se úroveň teoretických a faktických znalostí, kognitivních a praktických dovedností a také schopnost pro orientaci v novém technologickém a ekonomickém prostředí.
- Hodnotí se dovednosti ústní a písemné komunikace, používání přesné terminologie a spolupráce.
- Vyroběné výrobky a výrobky jsou hodnoceny podle kritérií kvality.
- Hodnocení praktických dovedností se provádí podle stupně zvládnutí dovedností, dodržování pokynů a technologická konzistence, dodržování pravidel hygieny a bezpečnosti.

Poměr při tvorbě termínu a ročního hodnocení:

Aktuální známky z příchozí, aktuální a odchozí kontroly (na začátku školního roku, po každém tématu a na konci roku).	50%
Hodnocení z jiných účastí (individuální práce, laboratorní práce, projektové práce a další).	50%

ČINNOSTI PRO ZÍSKÁNÍ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ A TAKÉ JEDNOTLIVÉ VZTAHY

• Vzdělávací prostředí.

Poskytování přístupu studentům do specializovaných učeben, kde mohou provádět výukové činnosti s intelektuálním a praktickým charakterem. Učebny by měly být vybaveny didaktickými materiály, počítači a digitálními prostředky pro měření a komunikace, jakož i s materiály, nástroji, přenosnými zařízeními pro ruční a strojní zpracování a osobními ochrannými prostředky.

• Integrovaní připojení.

Zvládnutí teoretických znalostí, kognitivních a praktických dovedností probíhá na dvou integračních úrovních - interdisciplinární a intrasubject.

Průřezová integrace primárně zahrnuje znalosti, dovednosti a postoje vybudované v *zeměpisných* předmětech a *ekonomie*, *matematika*, *člověk a příroda*, *informační technologie*, *bulharské a cizí jazyky*, *historie a civilizace*, *výtvarné umění*.

Průřezová integrace zahrnuje kontinuitu a zdokonalování znalostí, dovedností a vztahů mezi nimi samostatná témata pro 5. třídu a ta pro 4. třídu.

• **Mimoškolní iniciativy a aktivity.**

K rozšíření kognitivních a praktických dovedností studentů se doporučuje:

- účast na vzdělávacích exkurzích (etnografická muzea, řemeslné dílny a bazary, veletrhy);
- výzkum a sběr materiálů v oblasti strojírenství a technologie;
- návštěvy školky pro okrasné rostliny, květinářství, zverimexu, veterinární kliniky;
- účast na místních, regionálních a národních environmentálních iniciativách;
- účast na oslavách, prázdninách, soutěžích a soutěžích pořádaných spojenými dětskými komplexy, komunitními centry atd.